

GEUTEBRÜCK



G-Cam/HSD-1620

5MP 40x PTZ Outdoor AI Kamera

Installationsanleitung
Installation Manual



Vorwort

Die Informationen in diesem Handbuch waren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt. Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Produkte zu verändern und zu verbessern. Änderungen vorbehalten.

Copyright

Dieses Handbuch unterliegt dem Urheberrecht. Der Inhalt dieses Benutzerhandbuchs darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Unternehmens nicht kopiert, fotokopiert, übersetzt, reproduziert oder auf elektronischen Medien beziehungsweise in einem maschinenlesbaren Format gespeichert werden, weder als Ganzes noch in Teilen.

© 2024 by GEUTEBRÜCK Alle Rechte vorbehalten.

Hinweise



Montagehinweise für Speeddomesysteme sowie fest montierte Kameras speziell bei Mastmontage

Beachten Sie bitte, dass der Montageort dieser Kamera genügend Festigkeit und Steifheit besitzt, um starken Winden oder anderen Erschütterungen zu widerstehen! Ist dies nicht gegeben, können alle VCA-Funktionen, sowohl Kamera-interne, als auch Rekorder-eigene (wie z. B. Motion Detection, Privacy Masking, u. a.) massiv gestört werden und zu unerwünschten oder zu häufigen Alarmen führen.

Unter Umständen können diese Störungen auch mechanische Probleme/Defekte der eingesetzten Kameras verursachen (wie z. B. Überbeanspruchung des Fokusbereichs bei ständigem Schwanken des Masts, o. ä.)!

In diesem Handbuch sind Anweisungen zur Installation der integrierten High-Speed-Dome-Kamera für den Innenbereich/Außenbereich enthalten. Installateure und Techniker, die mit Dome-Kameras arbeiten, müssen mindestens über folgende Qualifikationen verfügen:

- Grundlegende Kenntnisse über Videoüberwachungssysteme und -komponenten
- Grundlegende Kenntnisse über elektrische Schaltungen und über elektrische Anschlüsse im Niederspannungsbereich
- Grundlegende Kenntnisse über Netzwerkeinstellungen
- Sie müssen dieses Handbuch vollständig durchgelesen haben.

Wichtige Informationen

Lesen Sie und befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitshinweise in diesem Handbuch, bevor Sie Ihre Arbeit fortsetzen. Bewahren Sie dieses Handbuch zusammen mit der Originalrechnung auf, um es als Referenz und für Garantiezwecke zu verwenden. Achten Sie beim Auspacken auf die Vollständigkeit aller Teile. Wenn Teile fehlen sollten oder offensichtlich beschädigt sind, **DÜRFEN SIE DIESES PRODUKT NICHT INSTALLIEREN UND NICHT IN BETRIEB NEHMEN**. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Normen und Bestimmungen

EU-Konformitätserklärung

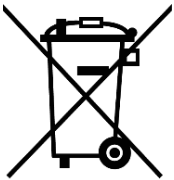


Dieses Gerät entspricht den Anforderungen gemäß folgender EU-Richtlinien:

- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Die derzeit gültige Ausgabe der EU-Konformitätserklärung finden Sie in unserem Shop: (<https://shop.geutebrueck.com>).

Entsorgung



Entsorgen Sie das Gerät ordnungsgemäß. Achtloses Entsorgen des Geräts kann zu Umweltverschmutzungen führen.

Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Produktverpackung weist darauf hin, dass das Produkt **nicht als Haushaltsabfall** gemäß Richtlinie WEEE II-Richtlinie 2012/19/EU behandelt werden darf.

Es muss bei den entsprechenden Sammelstellen für das Recycling von Elektro- und Elektronikabfällen abgegeben werden.

Alternativ gewährt Geutebrück dem Endkunden die Möglichkeit, die gelieferte Hardware nach Ablauf der Nutzung zur Entsorgung an Geutebrück zu retournieren. Zur Abwicklung der Rücksendung wird das Standard RMA Verfahren der Geutebrück GmbH genutzt.



Die Normenkonformität ist durch schriftliche Erklärungen unserer Zulieferer bestätigt. Dadurch wird sichergestellt, dass potenzielle Spuren verwendungsbeschränkter Stoffe unterhalb der zulässigen Höchstwerte gemäß EU-Richtlinie 2011/65/EU liegen oder aufgrund ihrer Anwendung ausgeschlossen sind.

Sicherheitshinweise

- **Kamera sorgfältig handhaben**

Setzen Sie die Kamera keiner Gewalt aus. Vermeiden Sie Stöße, Schütteln usw. Bei unsachgemäßer Handhabung oder Lagerung kann die Kamera beschädigt werden.

- **Kamera fehlerfrei elektrisch anschließen**

Der Anschluss der Anlage muss von qualifizierten Elektrikern durchgeführt werden. Für die Spannungsversorgung prüfen Sie bitte die technischen Daten am Ende dieses Handbuchs.

- **Kamera nicht demontieren**

Lösen Sie keine Schrauben und öffnen Sie nicht das Gehäuse. Anderenfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Im Inneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Reparaturarbeiten müssen von qualifizierten Technikern ausgeführt werden.

- **Kamera ausschließlich innerhalb der zulässigen Parameter für Temperatur, Luftfeuchte und Spannungsversorgung betreiben**

Verwenden Sie die Kamera ausschließlich unter den Umgebungsbedingungen, wie sie in den technischen Daten am Ende dieses Handbuchs angegeben sind.

- **Kameragehäuse nicht mit starken oder scheuernden Reinigungsmitteln reinigen.**

Wenn die Kamera verschmutzt ist, reinigen Sie sie mit einem trockenen Tuch. Hartnäckige Verschmutzungen können Sie mit einem milden Reinigungsmittel und leichtem Reiben entfernen.

- **Kamera nicht auf die Sonne richten**

Die Kamera darf nicht auf helle Objekte gerichtet werden. Auch wenn die Kamera ausgeschaltet ist, darf sie nicht auf die Sonne oder andere extrem helle Objekte gerichtet werden. Bei Nichtbeachtung kann es zu Bildfehlern und Schäden an der Kamera kommen.



Hinweise zum mechanischen Verschleiß

Die mechanisch bewegten Teile der Kamera unterliegen bauartbedingt einem Verschleiß. Dies gilt insbesondere für den Einsatz im 24/7 Betrieb.

Nachfolgende Werte geben die Lebenserwartung der Kameraverschleißteile an:

40x Objektiv	Verschleißtest Focus Betrieb	≥ 2,000,000 Zyklen
	Verschleißtest Zoom	≥ 1,000,000 Zyklen
	Verschleißtest Iris	≥ 500,000 Zyklen
Schleifring	Lebenserwartung	≥10,000,000 Umdrehungen
Lüfter	Lebenserwartung	65076 MTBF(Stunden)



Montagehinweise Kameras speziell bei Mastmontage

Beachten Sie bitte, dass der Montageort dieser Kamera genügend Festigkeit und Steifheit besitzt, um starken Winden oder anderen Erschütterungen zu widerstehen!

Ist dies nicht gegeben, können alle VCA-Funktionen, sowohl Kamera-interne, als auch Rekorder-eigene (wie z. B. Motion Detection, Privacy Masking, u. a.) massiv gestört werden und zu unerwünschten oder zu häufigen Alarmen führen.

Unter Umständen können diese Störungen auch mechanische Probleme/Defekte der eingesetzten Kameras verursachen (wie z. B. Überbeanspruchung des Fokusmotors bei ständigem Schwanken des Masts, o. ä.)!

Domekuppel Reinigungsanleitung

Schmutz oder Staub auf der Oberfläche der Domekuppel kann zu Unschärfen im Bild führen. Nachfolgend wird die korrekte Reinigung der Domekuppel beschrieben.



Hinweis: Ist die Domekuppel verkratzt, wenden Sie sich bitte wegen Ersatz an Ihren Händler.

Zutreffende Typen:

- Alle Domekuppeln (Speeddome, Fixdome und Bulletkameras)

Hilfsmittel für die Reinigung:

- Gummigebläse oder Druckluftpistole
- Mit Alkohol getränktes Pad oder Lappen
- Gummihandschuhe
- Mikrofasertuch
- Wasser-Spülmittel-Gemisch (10ml Spülmittel auf 1L Wasser)



Hinweis: Benutzen Sie keine rauen Stoffe oder Tücher, wie z.B. Papierhandtücher, um die Kuppel zu reinigen. Dies kann zu Kratzern auf der Kuppeloberfläche führen.



Hinweis: Es wird dringend empfohlen, während der Reinigung der Kuppel Gummihandschuhe zu tragen, um Fett- oder Schweißabdrücke zu vermeiden.

Verschmutzungsarten und deren Reinigung

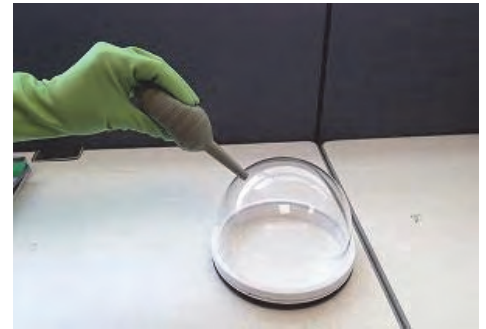
Bezüglich der verschiedenen Verschmutzungsarten gibt es unterschiedliche Reinigungslösungen. Diese werden nachfolgend beschrieben.

Verschmutzungsart 1:

Es ist nur wenig Staub oder Schmutz auf der Kuppeloberfläche.

Reinigung:

Ziehen Sie die Handschuhe über und entfernen Sie mit Hilfe der Druckluft (Gummigebläse oder Druckluftpistole) die Verschmutzung.



Verschmutzungsart 2:

Es sind Fingerabdrücke oder leichte Fettverschmutzungen auf der Kuppeloberfläche.

Reinigung:

Ziehen Sie die Handschuhe über.

Wischen Sie die Verschmutzung vorsichtig mit einem alkoholgetränkten Tupfer oder Tuch ab.



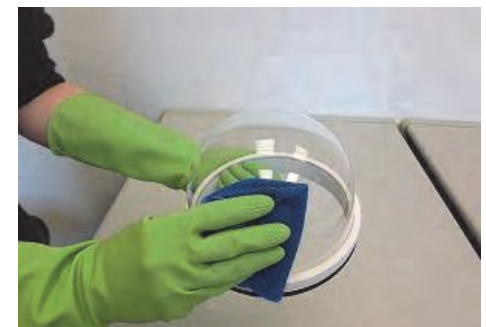
Verschmutzungsart 3:

Es ist eine größere Schmutzansammlung oder Fettverschmutzung auf der Kuppeloberfläche.

Reinigung:

Ziehen Sie die Handschuhe über.

Befeuchten Sie ein Mikrofasertuch mit verdünnter Reinigungslösung und wischen Sie die Verschmutzung ab.



Spülen Sie danach die Kuppeloberfläche mit kaltem Wasser.

Trocknen Sie diese mit einem Mikrofasertuch.



Inhalt

Vorwort.....	1
Normen und Bestimmungen	2
Sicherheitshinweise.....	3
Domekuppel Reinigungsanleitung	4
Verschmutzungsarten und deren Reinigung.....	5
Inhalt.....	6
1. Überblick.....	7
1.1 Funktionen	7
1.2 Verpackungsinhalt.....	8
1.3 Abmessungen	9
1.4 Anschlüsse.....	9
2. Kamera anschließen	10
2.1 Spannungsversorgung anschließen.....	10
2.2 Ethernetkabel anschließen.....	11
2.3 Audio-/Alarm-Ein-/Ausgang.....	11
2.4 Einbau des Dichtungsset.....	12
3. Systemanforderungen.....	17
4. Zugriff auf die Kamera	17
4.1 Erstmalige Anmeldung an der IP-Kamera	18
5. Bedienelemente auf der Startseite	19
6. Videoauflösung einstellen	22
7. Konfigurationsdateien exportieren / importieren	23
8. Einstellungen GEUTEBRÜCK Software Plugin Loader.....	24
8.1 Weboberfläche	24
8.1.1 Webinterface öffnen	24
8.1.2 Geräteliste	25
8.1.3 Gerät hinzufügen	28
8.1.4 Konfiguration an G-Core senden.....	37
Anhang A: Technische Daten G-Cam/HSD-1620.....	38

1. Überblick

G-Cam/HSD-1620 ist eine vielseitige PTZ-Kamera für den Außenbereich, die mit einem 30x, 33x oder 40xfachen optischen Zoom-Modul ausgestattet ist. Die G-Cam/HSD-1620 unterstützt bis zu 5M Videostreaming bei @ 30fps und bietet fortschrittliche intelligente Videoanalysefunktionen wie Gesichtserkennung und Kennzeichenerkennung mit der Technologie der DNN-Engine.

Die G-Cam/HSD-1620 ist so konzipiert, dass sie den sich ständig ändernden Außenbedingungen standhält und dem IP66- und IK10-Standard entspricht. Mit dem elektronischen Bildstabilisator (EIS) kann die G-Cam/HSD-1620 effektiv stabile Bilder erzeugen, indem sie aktiv Richtungsbewegungen der Bilder erkennt und entsprechend ausgleicht. Dies ist besonders nützlich für PTZ-Kameras, die an Orten installiert sind, an denen sich die Umgebung ständig bewegt (z. B. starker Wind, vorbeifahrende schwere Fahrzeuge), und wenn ein hoher optischer Zoom verwendet wird.

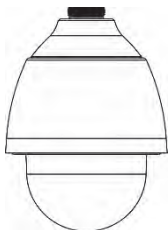
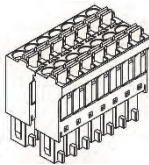
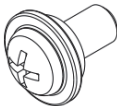
1.1 Funktionen

- 40x Optisch, 10x Digital
- Mehrfachbelichtung HDR
- Unterstützung für elektrischen Bildstabilisator (EIS)
- Unterstützung mehrerer Codecs (H.265 / H.264 / MJPEG)
- 3D-Rauschunterdrückung mit Bewegungskompensation
- ONVIF-Profil S/G/T/M-Unterstützung
- Servo-Feedback - Zero Drifting
- NDAA Konform
- **STARVIS CMOS-Sensor mit 5M-Auflösung**
Hohe Bildqualität und Klarheit auch bei schlechten Lichtverhältnissen.
- **Deep Neural Network (DNN) Edge Analytics**
 - **Objekterkennung und -klassifizierung:**
Erkennung und Klassifizierung von Personen, Personenköpfen, Fahrrädern, Autos, Motorrädern, Bussen und Lastwagen
Personenerkennung, -zählung und -tracking.
Autotracking.
 - **Optional DNN Analytics:**
Gesichtsdetektion und -wiedererkennung, Erkennung von Alter und Geschlecht, Nummernschilderkennung (LPR) Erkennung und Wiedererkennung
- Wetterfest (IP66)
- Vandalismussicher (IK10)



1.2 Verpackungsinhalt

Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit. Wenn Teile fehlen sollten oder offensichtlich beschädigt sind, **DÜRFEN SIE DIESES PRODUKT NICHT INSTALLIEREN UND NICHT IN BETRIEB NEHMEN**. Wenden Sie sich stattdessen an Ihren Händler.

 G-Cam/HSD-1620 H.265 Netzwerk PTZ-Kamera	
 Schnellstartanleitung	 Sicherheits-Torx
 3-Pin Stecker Schraubklemme (24 VAC)	 14-Pin Alarm/Audio Anschlussblock Schraubklemme
 M4 x 8mm Sicherheitsschraube mit Gummiring	



WICHTIG: Um ein externes Netzteil verwenden zu können, wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten.

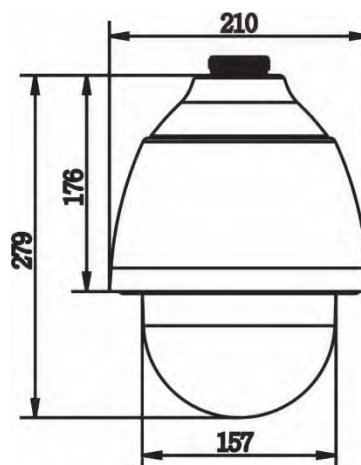


WICHTIG: Diese Kamera enthält austauschbare Batterien. Um eine Explosionsgefahr zu vermeiden, prüfen Sie den exakten Typ für den Austausch. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien nach den ortsüblichen Bestimmungen.



1.3 Abmessungen

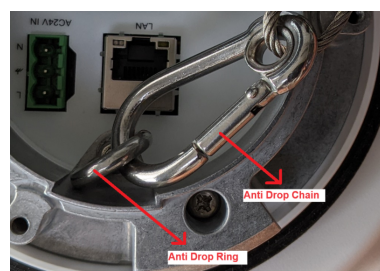
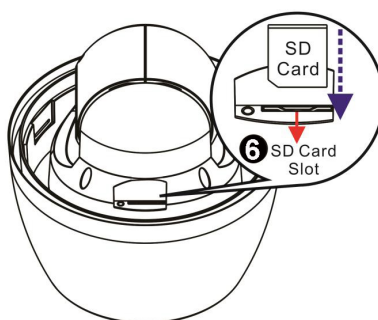
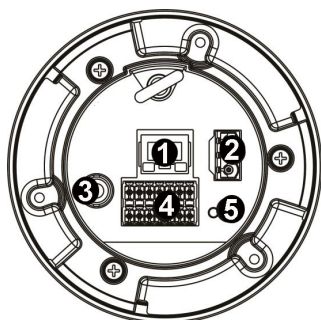
Außenmontage



Unit: mm

1.4 Anschlüsse

Bevor Sie die Dome-Kamera installieren oder anschließen, beachten Sie unbedingt die Anschlussbelegungen.



HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen sollten Sie die Kamera bei der Installation mit der Fallschutzkette der Hängevorrichtung verbinden. Für weitere Informationen über die Hängevorrichtung und die Fallschutzkette wenden Sie sich bitte an den Kamerahersteller.

Nr.	Anschluss	Definition
1	RJ-45 Port	Für Netzwerk- und PoE+-Anschlüsse
2	Power Connector (AC24V)	AC24V power connection
3	BNC	Für analogen Videoausgang
4	Audio/Alarm I/O & RS-485 Connector*	Audio/Alarm I/O & RS-485 Anschlüsse
5	Reset Button	Drücken Sie den Taster für mind. 1 s, um die Werkseinstellung der Kamera wiederherzustellen.
6	SD Card Slot	Öffnen Sie die Abdeckung und schieben Sie eine SD-Karte in den Slot, um Videos und Einzelbilder aufzuzeichnen. Entfernen Sie NICHT die Karte, während die Kamera in Betrieb ist.

* Schließen Sie KEINE externe Stromversorgung an den Alarm-I/O-Anschluss der Kamera an.



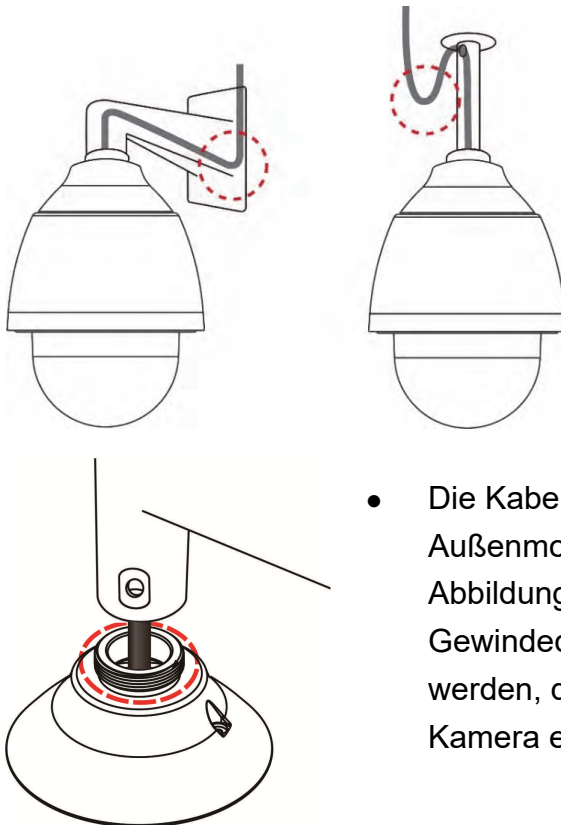
HINWEIS: Es wird **nicht** empfohlen, mit der microSD-Karte permanent 24/7 aufzuzeichnen, da sie möglicherweise nicht in der Lage ist, über einen längeren Zeitraum kontinuierlich Daten zu lesen/ schreiben. Bitte wenden Sie sich an den Hersteller der microSD-Karte, um Informationen zur Zuverlässigkeit und Lebensdauer zu erhalten.



2. Kamera anschließen

Bevor Sie die Kamera verkabeln, stellen Sie sicher, dass sich alle Kabel und eine etwaige externe Spannungsversorgung in trockener und wassergeschützter Umgebung befinden. Dies soll eine Feuchtigkeitsansammlung in der Kamera verhindern, die u. U. zum Ausfall des Gerätes führen kann.

Folgen Sie bitte den nachfolgend aufgeführten Schritten.

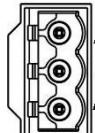
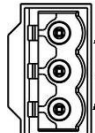


- Wenn Sie die Kabel einziehen, sorgen Sie bitte dafür, dass ein sog. "Wassersack" hergestellt wird (wie unten gezeigt). So kann Wasser, das am Kabel herunterläuft, nicht in die Kamera gelangen.

- Die Kabeleinführungsöffnung des Außenmontagesatzes (siehe Abbildung unten) muss mit Gewindedichtband abgedichtet werden, damit kein Wasser in die Kamera eindringen kann.

2.1 Spannungsversorgung anschließen

Um die Kamera einzuschalten, schließen Sie den AC24V-Netzadapter an den Netzanschluss der Kamera und an die Steckdose an. Siehe das Diagramm und die Pin-Bezeichnung unten für den AC24V-Stromanschluss.

	Pin	Definition
	1	AC24V
	2	GND
	3	AC24V

Oder PoE Versorgung der Kamera mit folgenden Anforderungen an das Power Source Equipment (PSE): PoE+ IEEE802.3at, class 4, max 25.5 W



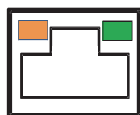
2.2 Ethernetkabel anschließen

Um eine möglichst gute Übertragungsqualität zu erreichen, sollte die Kabellänge maximal 100 Meter betragen. Verbinden Sie ein Ende des Ethernetkabels mit dem RJ-45-Anschluss der Netzwerk-Speed-Dome-Kamera. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit dem Netzwerkschalt oder Computer.



HINWEIS: In manchen Fällen müssen Sie ein gekreuztes Kabel verwenden, wenn Sie die Netzwerk-Speed-Dome-Kamera direkt an einen Computer anschließen.

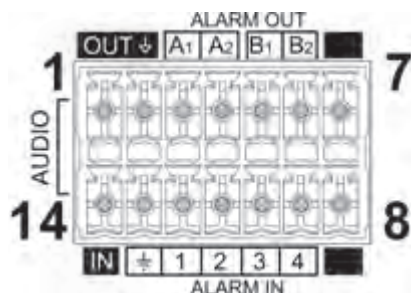
Prüfen Sie die LEDs der Verbindungsanzeige. Wenn die LEDs nicht leuchten, prüfen Sie die LAN-Verbindung.



Wenn die Verbindungsanzeige grün leuchtet, besteht eine zuverlässige Verbindung. Wenn Daten übertragen werden, blinkt die orange Aktivitätsanzeige.

2.3 Audio-/Alarm-Ein-/Ausgang

Die Netzwerk-Speed-Dome-Kamera unterstützt 4 digitale Alarmeingänge und 2 digitale Alarmausgänge. Stellen Sie sicher, dass die Alarmverbindungen korrekt angeschlossen sind, bevor Sie Alarmeinstellungen konfigurieren.

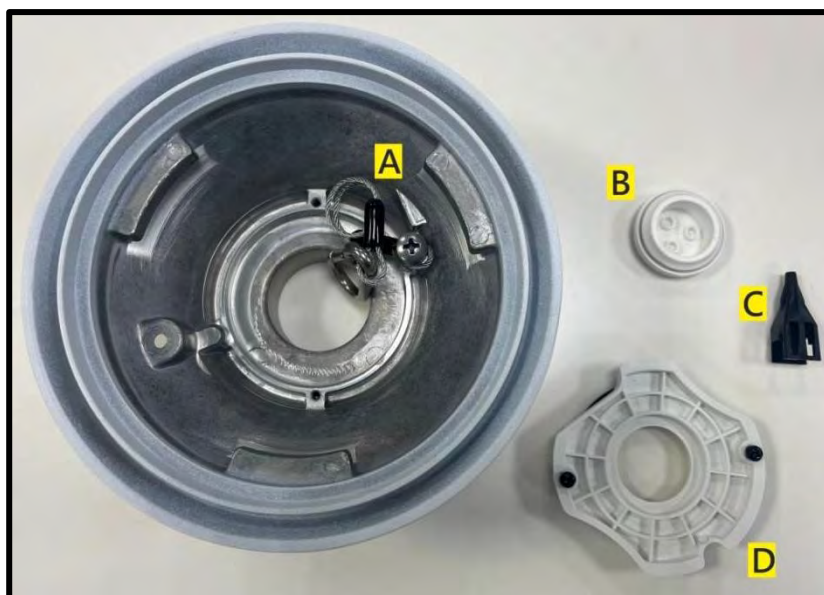


In der folgenden Tabelle sind die Kontaktbelegungen angegeben.

Pin	Definition	Pin	Definition	Pin	Definition	Pin	Definition
1	Audio Out	5	Alarm Out B1	9	Alarm In 4	13	GND (Alarm I/O and RS-485)
2	GND (Audio I/O)	6	Alarm Out B2	10	Alarm In 3	14	Audio In
3	Alarm Out A1	7	RS-485 D+(Optional)	11	Alarm In 2		
4	Alarm Out A2	8	RS-485 D- (Optional)	12	Alarm In 1		



2.4 Einbau des Dichtungsset



A	Montage Kappe mit Dichtoption
B	Dichtung
C	RJ45-Einsteckwerkzeug
D	Dichtungshalter

Benötigte Gegenstände:

- H.265 Netzwerk-PTZ-Kamera
- Ethernet-Kabel
- Netzkabel (erforderlich, wenn kein PSE vorhanden ist)
- Alarm-/Audiokabel (optional)
- Hängemontage (optionales Zubehör)
- Schrauben und Dübel zur Befestigung der Pendelhalterung

Benötigte Werkzeuge:

- Werkzeug zum Bohren
- Werkzeug zum Verschrauben
- PTFE-Gewindedichtband (nicht mitgeliefert)



2.4.1 Einbauanleitung

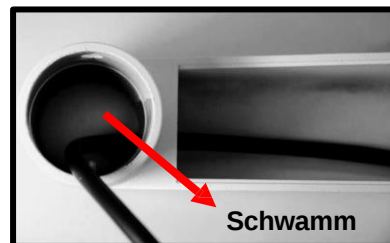
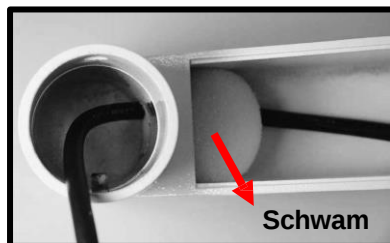
Befolgen Sie die Schritte zur Installation der Dichtung am PTZ.

SCHRITT 1:

Machen Sie eine Kabeldurchführungsöffnung in der Wand, um die Kabel zu versenken. Führen Sie das Ethernet-Kabel durch die Pendelhalterung. Wenn andere Kabel vorhanden sind, wie z. B. Stromkabel, Alarm-I/O-Kabel oder Audio- I/O-Kabel, führen Sie diese ebenfalls durch die Pendelhalterung.



HINWEIS: Bitte blockieren Sie die Kabeleinführungsöffnung mit dem mitgelieferten Schwamm, um das Eindringen von Insekten in die Pendelhalterung zu verhindern. Der Schwamm kann auf zwei Arten angebracht werden, wie in den Abbildungen unten gezeigt.



SCHRITT 2:

Richten Sie die Schraubenlöcher an der Pendelhalterung mit den Bohrlöchern aus und befestigen Sie die Pendelhalterung mit vier Schrauben an der Wand.

SCHRITT 3:

Streichen Sie das PTFE-Gewindedichtband (nicht mitgeliefert) etwa fünfmal auf das Gewinde des Montagesatzes, um es wasserdicht zu machen (siehe **Abb. 1**).



(Abb.1)

Führen Sie dann das Ethernet-Kabel und die anderen Kabel durch den Montagesatz und befestigen Sie den Montagesatz an der Pendelhalterung.



(Abb.2)

SCHRITT 4:

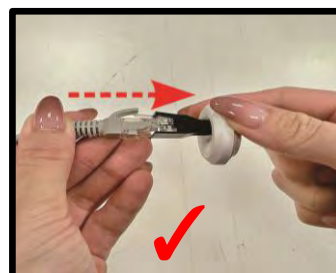
Führen Sie das Ethernet-Kabel mit dem RJ45-Einführwerkzeug durch die Dichtung.



(Abb.3)

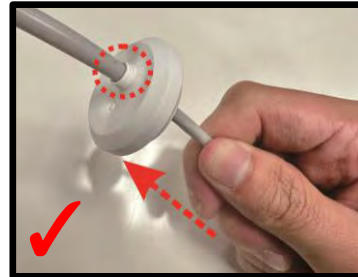
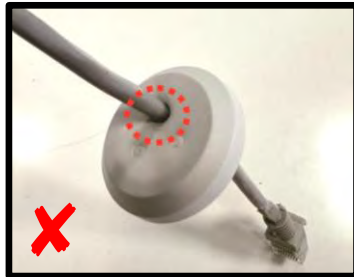


HINWEIS: Bitte führen Sie das Ethernet-Kabel **gerade** durch die Dichtung. Andernfalls kann es zu einer Beschädigung der Dichtung kommen.





HINWEIS: Nachdem Sie das Ethernet-Kabel durch die Dichtung gefädelt haben, achten Sie darauf, dass Sie das Kabel nach oben drücken, damit die Dichtung es sicher umschließt und eine zuverlässige wasserdichte Abdichtung schafft.



Entfernen Sie dann das RJ45-Einsteckwerkzeug aus dem Ethernet-Kabel.



Abb.4

SCHRITT 5:

Fädeln Sie das Ethernet-Kabel durch die Dichtungshalterung, und bringen Sie die Dichtung in der Dichtungshalterung an.

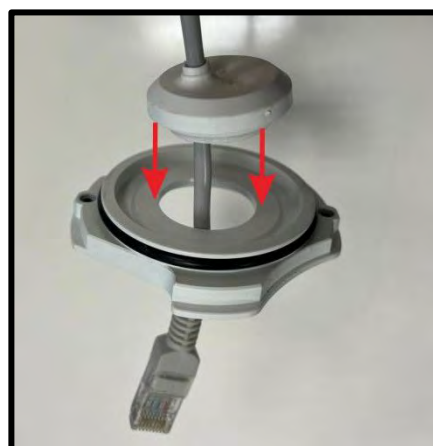


Abb.5

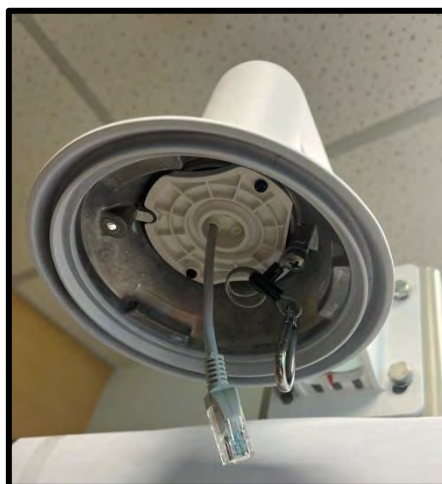
**SCHRITT 6:**

Schrauben Sie den Dichtungshalter an den Montagesatz.



(Abb.6)

Installation abgeschlossen.



(Abb.7)



HINWEIS: Achten Sie darauf, dass die Dichtung fest umschlossen ist.

um das Ethernet-Kabel herum, indem Sie das Kabel nach Abschluss der Installation nach oben schieben. Dieser Schritt ist entscheidend für eine wirksame Abdichtung.

3. Systemanforderungen

Damit die Netzwerk-Speed-Dome-Kamera über den Webbrowser bedient werden kann, muss der Computer über eine funktionierende Netzwerkverbindung verfügen und die nachfolgend beschriebenen Systemanforderungen erfüllen.

Items	Minimum Requirement
Computer	Minimum: 1. Intel® Core™ i5-2430M @ 2.4 GHz 2. 4 GB RAM
	Empfohlen: 3. Intel® Core™ i7-3770 @ 3.4 GHz 4. 8 GB RAM
Betriebssystem	Windows 10 oder höher
Web Browser	Internet Explorer 11.0 oder neuer, Firefox, Chrome, Safari
Netzwerkkarte	10Base-T (10 Mbps), 100Base-TX (100 Mbps) oder 1000Base-T (1000 Mbps) operation

HINWEIS: Das ITE darf nur an PoE-Netzwerke ohne Routing zur Außenanlage oder eine entsprechende Beschreibung angeschlossen werden.

4. Zugriff auf die Kamera

Für den Erstzugriff auf die IP-Kamera kann die Kamera über das Installationsprogramm „DeviceSearch.exe“ gesucht werden. Download unter: [DeviceSearch.zip](#)

Software für Gerätesuche verwenden

- Schritt 1:** Doppelklicken Sie auf „DeviceSearch.exe“.
Das Anwendungsfenster wird angezeigt.
- Schritt 2:** Klicken Sie oben auf <Device Search>. Alle gefundenen IP-Geräte werden angezeigt.
- Schritt 3:** Finden Sie die Kamera anhand ihrer IP-Adresse. Die Standard-IP-Konfiguration ist DHCP. Wenn kein DHCP-Server im Netzwerk verfügbar ist, verwendet die Kamera Ihre Standardadresse: 192.168.0.250.
- Schritt 4:** Falls die Standardadresse der Kamera sich nicht im gleichen LAN befindet wie Ihr PC, muss eine neue IP-Adresse vergeben werden. Notieren Sie sich für eine spätere Identifikation die MAC-Adresse der Kamera. Öffnen Sie mit einem Rechtsklick auf die Kamerazeile und Klick auf <Network Setup> das Netzwerk-Menü.

- Schritt 5:** Die <Network Setup> Seite öffnet sich. Wählen Sie <DHCP> und klicken Sie auf <Apply> am Ende der Seite. Für die Kamera wird nun eine neue IP-Adresse vergeben.
- Schritt 6:** Klicken Sie auf <OK> im Hinweisfenster. Warten Sie eine Minute und suchen Sie die Kamera erneut (Device Search.exe).
- Schritt 7:** Klicken Sie auf <Device Search> um erneut nach der Kamera zu suchen. In der angezeigten Liste finden Sie die Kamera anhand ihrer MAC-Adresse. Doppelklicken Sie oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Kamerazeile und wählen Sie <Browse>, um direkt über den Webbrowser auf die Kamera zuzugreifen.
- Schritt 8:** Sie werden zur Eingabe des Standard-Benutzernamens und des Kennworts für die Anmeldung bei der IP-Kamera aufgefordert. Standard-Benutzername und -Kennwort für den Administrator lauten:

Login ID	Password
root	admin



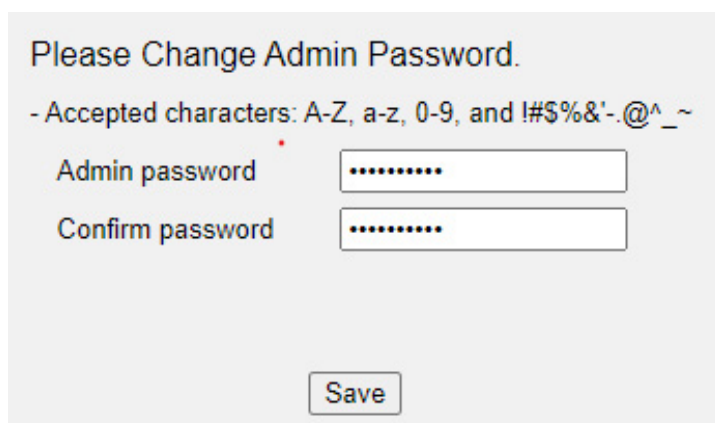
HINWEIS: Bei Benutzername und Kennwort wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt.



HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, das Administratorkennwort zu ändern.

4.1 Erstmalige Anmeldung an der IP-Kamera

Beim ersten Zugriff auf die IP-Kamera werden sie aufgefordert Ihr Kennwort zu ändern. Sie müssen diesen Schritt durchführen, um fortsetzen zu können.



Please Change Admin Password.

- Accepted characters: A-Z, a-z, 0-9, and !#\$%&'-.@^_~

Admin password

Confirm password

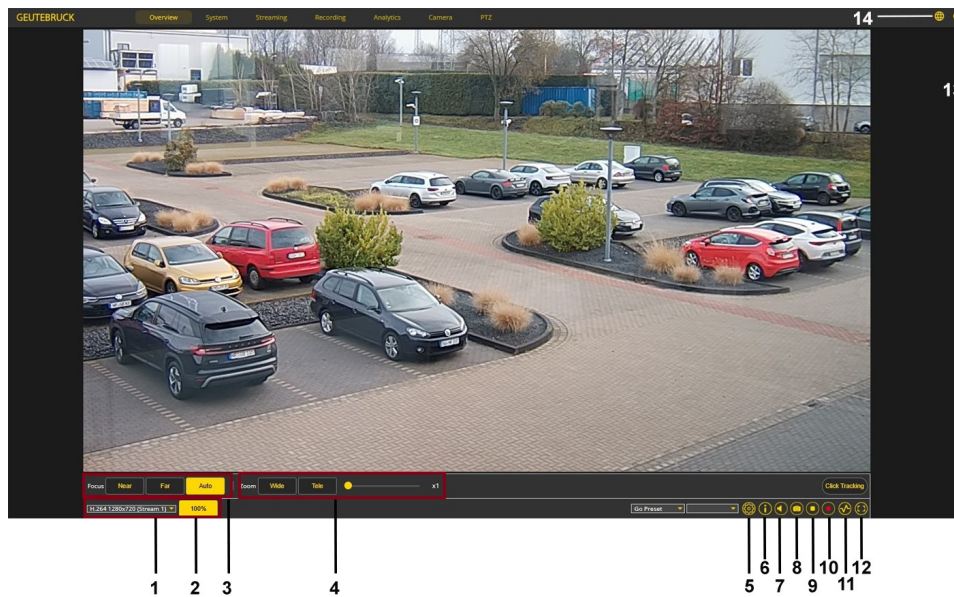


HINWEIS: Passwörter müssen mindestens 12 Zeichen lang sein, mit einem Großbuchstaben, einem Kleinbuchstaben und einem numerischen Zeichen oder ein Sonderzeichen ~@#\$\$%^&* _-+=;<>

Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der IP-Kamera.



5. Bedienelemente auf der Startseite



N	Element	
1	Stream-Auswahl anzeigen	8 Schnappschuss
2	Volle Auflösung	9 Video stoppen
3	Manuelle Fokuseinstellung	10 Aufzeichnungen
4	Zoom-Einstellung	11 Auslösen
5	Einstellung	12 Max Fenster
6	Informationen	13 Abmelden
7	Hören	14 Sprachen

1. Stream-Auswahl anzeigen

H.264 3840x2160 (Stream 1) ▼

Je nach Streaming-Einstellung können die Nutzer den anzuzeigenden Stream aus dem Dropdown-Menü auswählen.

2. Volle Auflösung

100%

Klicken Sie auf die Schaltfläche <100%>, um die Live-Ansicht in voller Auflösung anzuzeigen. Wenn die volle Auflösung größer ist als die Bildschirmgröße des Benutzers, verwenden Sie das kleinere Bild, um im Bild zu navigieren.

3. Pan/Tilt-Steuerung

Klicken und verfolgen

Der Benutzer kann die Schwenk-/Neigefunktion nutzen, indem er den Cursor in den Live-Videobereich bewegt, dann mit der linken Maustaste klickt und den gelben Zeiger in eine beliebige Richtung zieht. Die Schwenk-/Neigesteuerungsfunktion ist nur für PTZ-Kameras verfügbar.

4. Zoom-Einstellung

Zoom Weit Tele x1

Klicken Sie auf die Schaltfläche <Weit / Tele>, und nehmen Sie die Zoomeinstellung vor, oder ziehen Sie die Zoomleiste, um den Zoomfaktor einzustellen. Diese Funktion ist nur für Modelle mit Zoomobjektiv und motorisiertem Objektiv verfügbar.

Bei Modellen mit Zoomobjektiv kann die optische Vergrößerung/Verkleinerung auch durch Bewegen des Cursors in den Live-Videobereich und Scrollen durchgeführt werden.

5. Einstellung

Klicken Sie hier, um die Kameraeinstellung, ob das Seitenverhältnis im Vollbildmodus beibehalten werden soll, zu aktivieren/deaktivieren. Die Funktion ermöglicht die Beibehaltung des Seitenverhältnisses des Bildes entsprechend der gewählten Auflösung, wenn der Vollbildmodus aktiviert ist.

6. Informationen

Klicken Sie auf , um die Kamerainformationen ein-/auszublenden. Benutzer können sofort die grundlegenden Informationen der Kamera, wie Videoformat, Video-Codec, Video-Bitrate, Video-Framerate und Video-Drop überprüfen.

7. Lautsprechertaste

(Ein / Aus)

Klicken Sie auf die Lautsprechertaste, um die Audiowiedergabe ein- oder auszuschalten. Um diese Funktion zu aktivieren, muss der Benutzer unter [Streaming> Audio](#) den geeigneten Übertragungsmodus auswählen.



ANMERKUNG: Die Funktionen "Sprechen" und "Hören" sind nur für Benutzer verfügbar denen der Administrator diese Berechtigung erteilt hat. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt System> Benutzer> Konten.

8. Schnappschuss

Klicken Sie auf die Schaltfläche und die JPEG-Schnappschüsse werden automatisch an dem angegebenen Ort gespeichert. Der Standard-Speicherort der Schnappschüsse wird durch die Einstellungen des Browsers bestimmt.

9. Video anhalten / Live-Ansicht

(Pause / Neustart)

Klicken Sie auf <Pause>, um das Video-Streaming zu deaktivieren, das Live-Video wird als  <>. Klicken Sie auf <Neustart>, um das Live-Video erneut anzuzeigen.

10. Aufnahme

(Ein / Aus)

Klicken Sie auf <Aufnahme> und die Live-Ansicht über den Webbrowser wird direkt an einem bestimmten Ort auf der lokalen Festplatte aufgezeichnet. Der Standardspeicherort für die Webaufzeichnung wird durch die Einstellungen des Browsers bestimmt.

11. Auslöser

Klicken Sie auf <Trigger>, um den manuellen Trigger zu aktivieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Manueller Trigger](#) im Kapitel [Analytik> Allgemein](#).

12. Max Fenster

Die Größe der Bildanzeige kann auf Vollbild eingestellt werden. Um den Vollbildmodus zu verlassen, können Sie auf der Tastatur auf <Esc> tippen.



13. **Abmelden**

Klicken Sie auf <>, um das System abzumelden. Klicken Sie auf <Anmelden>, um die Kamera mit einem anderen Benutzernamen und Kennwort erneut anzumelden.

14. **Unterstützung mehrerer Sprachen**

Die Benutzeroberfläche des Viewers ist in mehreren Sprachen verfügbar, wie Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Portugiesisch, Russisch, Vereinfachtes Chinesisch und Traditionelles Chinesisch.



6. Videoauflösung einstellen

Zum Einstellen der Videoauflösung wechseln Sie zur Seite „Video Format“.

Klicken Sie auf: **Streaming > Video Configuration**.

The screenshot displays the 'Video Configuration' interface with four sections for Stream 1, Stream 2, Stream 3, and Stream 4. Each section contains settings for encoding, codec, resolution, rate control, quality, and GOV structure, along with sliders for frame rate, bitrate, and quality. Stream 1 and Stream 2 have detailed settings, while Stream 3 and Stream 4 are partially visible.

Stream	Kodierung	Codec	Auflösung	Rate Control	Qualität	GOV Structure	Bildrate	Bitrate	GOV-Länge	Qualität
Stream 1	Ja	H.264	3840 x 2160	VBR	erweitert	Simple	30	12288	30	10
Stream 2	Ja	H.264	1280 x 720	VBR	erweitert	Simple	12	10240	15	1
Stream 3	Nein									
Stream 4	Nein									

Weitere Kombinationen können Sie sehen, wenn Sie die Dropdown-Listen bei „Resolution“ öffnen.

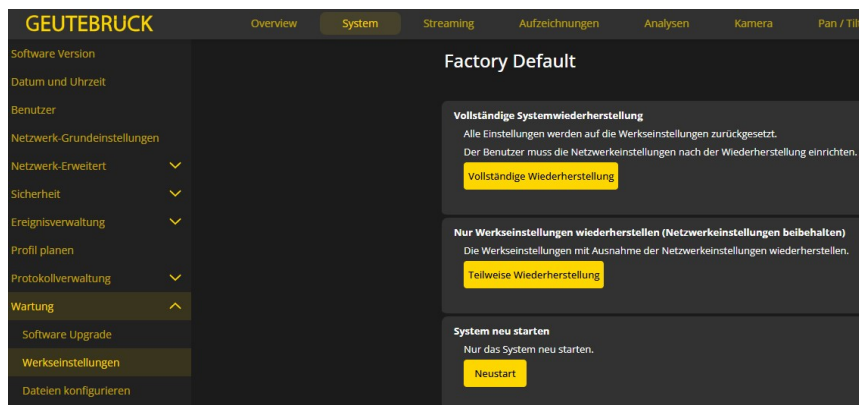
Klicken Sie auf <Speichern>, um die Einstellungen zu übernehmen.



7. Konfigurationsdateien exportieren / importieren

Um Konfigurationsdateien zu exportieren / importieren, wechseln Sie zur Seite <Werkeinstellungen>.

Die Seite mit den Wartungsfunktionen befindet sich unter:
System > Wartung > Werkeinstellungen.



System > Wartung > Dateien konfigurieren.

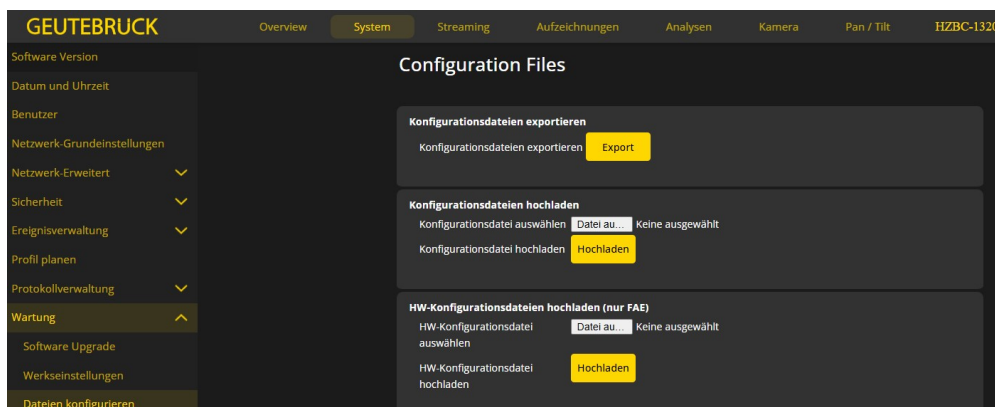
Sie können Konfigurationsdateien an selbst gewählten Speicherorten speichern. Zum Wiederherstellen von Konfigurationen können Sie diese auf die IP-Kamera hochladen. In vielen Konstellationen können Sie sich die Arbeit erleichtern, in- dem Sie mehreren Kameras identische Konfigurationen zuweisen.

Exportieren

Sie können die Systemeinstellungen in Konfigurationsdateien (.bin-Dateien) speichern, um sie bei Bedarf später erneut zu laden. Klicken Sie auf <Export>. Das Popup-Fenster <File Download> wird angezeigt. Klicken Sie auf <Speichern> und geben Sie den gewünschten Speicherort an.

Hochladen

Um eine gespeicherte Konfiguration zur IP-Kamera hochzuladen, klicken Sie auf <Durchsuchen>, wählen Sie die gewünschte Konfigurationsdatei und klicken Sie anschließend auf <Upload>.



8. Einstellungen GEUTEBRÜCK Software



Achtung: Für eine korrekte Installation der IP-Kameras muss die GEUTEBRÜCK-Software folgenden Versionsstand haben:

- **G-Core Version 8.2** mit Plugin Loader 1.2

Weitere Informationen finden Sie in der Online-Dokumentation!

8.1 Weboberfläche

8.1.1 Webinterface öffnen

Sie können die Weboberfläche des Geutebrück Plugin Loaders auf dem G-Core Server, auf dem G-Core Hub installiert ist, öffnen (siehe Server-Installation) oder per Remotezugriff auf einem Remote-Client (siehe Remotezugriff auf die Weboberfläche).

Wie Sie die Weboberfläche öffnen:

1. Öffnen Sie die Weboberfläche des Plugin Loaders:

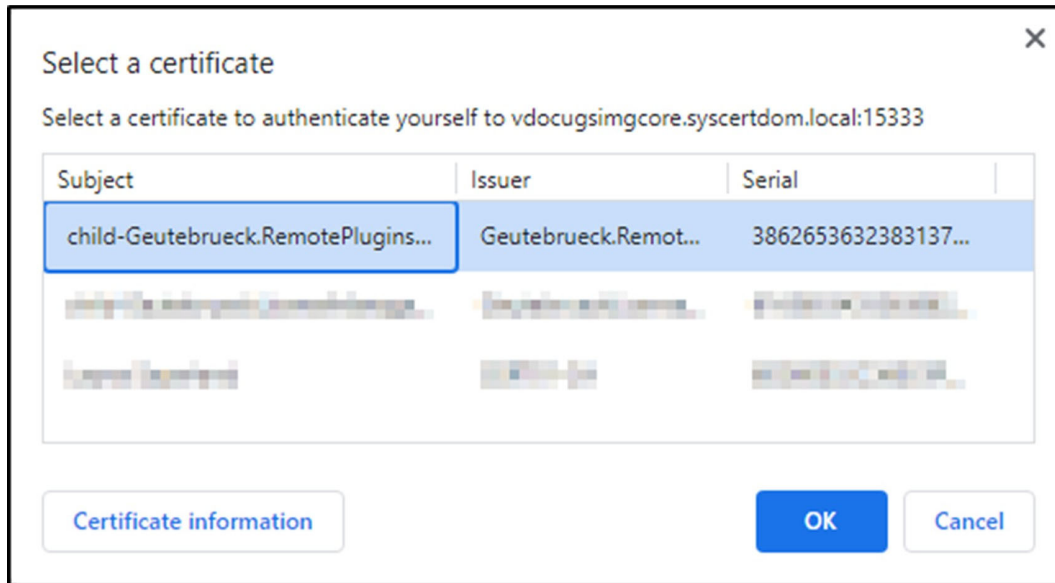
- Auf dem G-Core Server: `https://localhost:15333`
- Auf einem Remote-Client: `https://<hostname or host-ip>:15333` Sie finden die URL auch in der Datei `pluginloader_appsettings.json`, die sich im Installationsverzeichnis des Plugin Loaders befindet (`C:\Program Files\Geutebrueck\RemotePluginLoader`).



Der G-Core Server und der Dienst

`Geutebrueck.PluginLoader.Service` müssen ausgeführt werden, um auf die Weboberfläche zugreifen zu können.

2. Die Fehlermeldung `Your connection isn't private` (Dies ist keine sichere Verbindung) erscheint. Klicken Sie auf die Schaltfläche `Advanced` (Erweitert) und dann auf `Continue to localhost (unsafe)` (Weiter zu localhost (unsicher)).
3. Das Pop-up-Fenster `Select a certificate` (Zertifikat auswählen) erscheint und fordert Sie auf, ein Zertifikat für die Authentifizierung auszuwählen. Wählen Sie das Zertifikat `child-Geutebrueck.RemotePlugins.Gateway.Auth.Root` aus und bestätigen Sie mit `OK`.

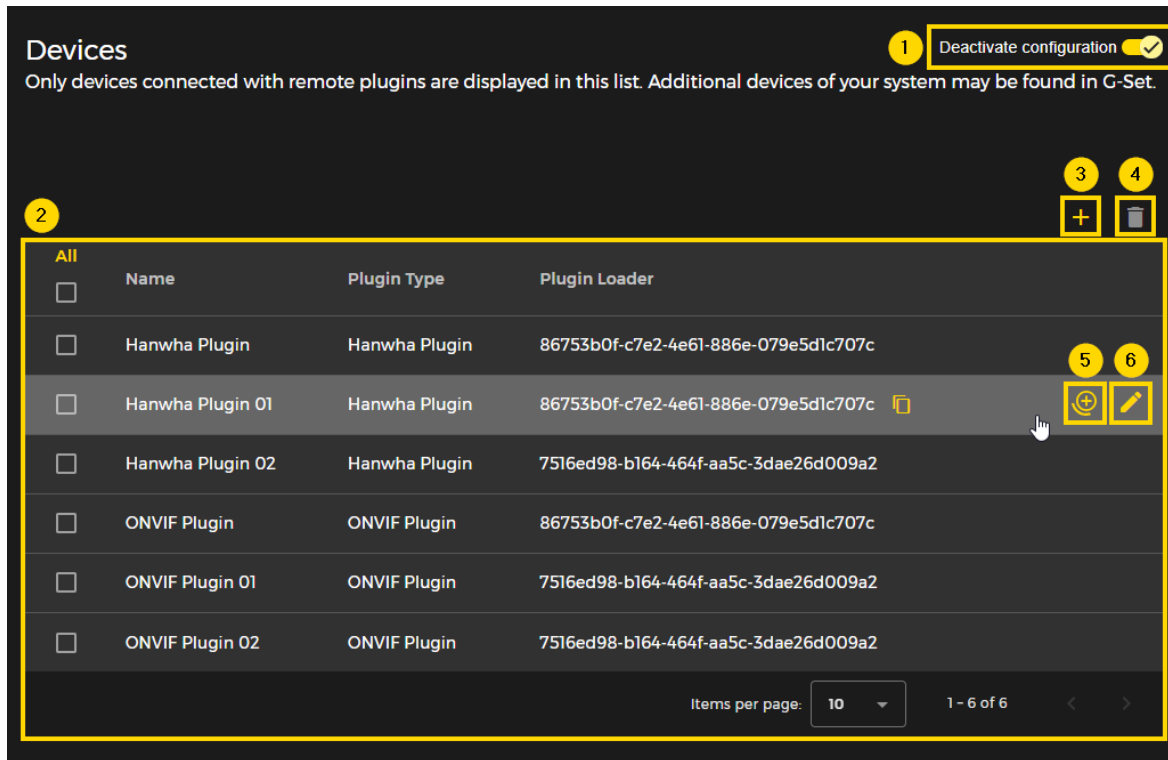


8.1.2 Geräteliste

In der Ansicht Devices (Geräte) können Sie die mit Remote Plugins verbundenen Geräte konfigurieren und verwalten.

i Um auf diese Ansicht zugreifen zu können, müssen Sie die Konfiguration **a k t i v i e r e n** **1**. Wenn die Konfiguration aktiviert ist, ist das System mit G-Core verbunden. G-Set ist während dieser Zeit gesperrt. Wenn Sie Änderungen vorgenommen haben, müssen Sie Ihre Konfiguration an G-Core senden, um G-Set zu aktualisieren und zu entsperren (siehe Konfiguration an G-Core senden).

Beim ersten Start oder wenn noch keine Geräte erstellt wurden, ist die Geräteliste leer und die Schaltfläche Add your first device (Erstes Gerät hinzufügen) **+** wird angezeigt. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein Gerät zur Liste hinzuzufügen (siehe Gerät hinzufügen).



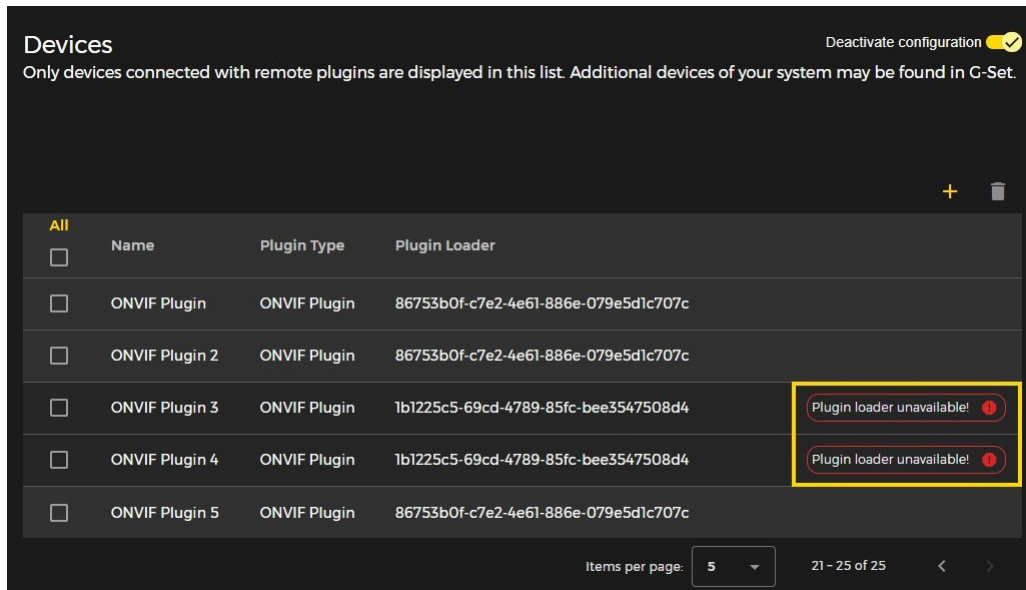
Die Benutzeroberfläche besteht ausfolgenden Elementen:

	Element	Beschreibung
1	Konfiguration aktivieren / deaktivieren	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Konfiguration. Wenn die Konfiguration aktiviert ist, ist das System mit G- Core verbunden. G-Set ist während dieser Zeit gesperrt. Sie müssen Ihre Konfiguration an G-Core senden, um G- Set zu aktualisieren und die Konfiguration zu deaktivieren (siehe Konfiguration an G-Core senden). Wenn die Konfiguration deaktiviert ist, ist das System nicht mit G-Core verbunden. Das System ist dann gesperrt und Sie können keine Konfiguration vornehmen.
2	Geräteliste	In der Liste werden alle konfigurierten Geräte, die mit Remote Plugins verbunden sind, aufgelistet. Folgende Informationen sind aufgelistet: • Name: Name des Geräts. • Plugin Type: Typ des ausgewählten Remote-Plugins.

	Element	Beschreibung
		Plugin Loader: Client-ID des ausgewählten Plugin Loaders. Klicken Sie auf das  Symbol, um ihn in die Zwischenablage zu kopieren.  Die Client-ID wird auch in der Datei pluginloader_appsettings.json im Installationsverzeichnis C:\Program Files\Geutebrueck\RemotePluginLoader des jeweiligen Plugin Loaders angegeben.
3		Klicken Sie auf dieses Symbol, um ein Gerät hinzuzufügen (siehe Gerät hinzufügen).
4		Klicken Sie auf dieses Symbol, um ein Gerät zu löschen (siehe Gerät löschen).
5		Klicken Sie auf dieses Symbol, um mehrere Geräte basierend auf den Einstellungen des ausgewählten Geräts zu erstellen (siehe Mehrere Geräte erstellen). Dieses Symbol erscheint, wenn Sie mit dem Mauszeiger über die Zeile eines Geräts fahren. Wenn für das Gerät bereits mehrere Geräte vorbereitet, aber noch nicht erstellt wurden, erscheint neben dem Symbol eine Anzeige, die angibt, wie viele mehrere Geräte für das ausgewählte Gerät vorbereitet sind. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü-Symbol und wählen Sie, ob Sie die vorbereiteten Geräte  Bearbeiten oder  Löschen möchten.
6		Klicken Sie auf die Zeile eines Geräts, um es zu bearbeiten (siehe Gerät bearbeiten). Dieses Symbol erscheint, wenn Sie mit dem Mauszeiger über die Zeile eines Geräts fahren.

 Wenn der ausgewählte Plugin Loader eines Gerätes nicht verfügbar ist, erscheint die Fehlermeldung Plugin loader unavailable! (Plugin Loader nicht verfügbar!)

-   Stellen Sie sicher, dass der G-Core Server und der Dienst Geutebrueck.PluginLoader.Service laufen und starten Sie diese gegebenenfalls neu.



8.1.3 Gerät hinzufügen

In der Ansicht Add Device (Gerät hinzufügen) können Sie ein Gerät zu Ihrem System hinzufügen, indem Sie Remote Plugins verwenden. Um diese Ansicht zu öffnen, klicken Sie auf das Symbol **+** in der Ansicht Devices (siehe Geräteliste).

Wie Sie ein Gerät hinzufügen:

1. Wählen Sie im Dropdown-Menü Plugin Loader  den Plugin Loader aus. Wenn es nur einen Plugin Loader gibt, ist dieser standardmäßig ausgewählt.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü  Plugin Type das Remote Plugin aus. Es sind nur Plugins des ausgewählten Plugin Loaders verfügbar.

Die Ansicht wechselt zu Edit Device (Gerät bearbeiten) und das

Symbol  wird aktiviert (siehe Mehrere Geräte erstellen). Die Einstellungsdialoge des ausgewählten Plugins erscheinen.



Some of your changes have not been sent to G-Core. [Discard changes](#) [Send to G-Core](#)

← Edit Device

Here you can edit a device.

1

2

3

Plugin Loader
Default Plugin Loader

Plugin Type
Hanwha Plugin

Connection Settings

☒ Device interface

http https

Connection String*

PORT
80

RTSP PORT
554

Username

Password

Essentials Settings

Name*
Hanwha Plugin 001

Server

3. Legen Sie die Connection Settings (Verbindungseinstellungen) fest:

Connection Settings

Device interface

http https

Connection String*
10.1.100.1

PORT
80

RTSP PORT
554

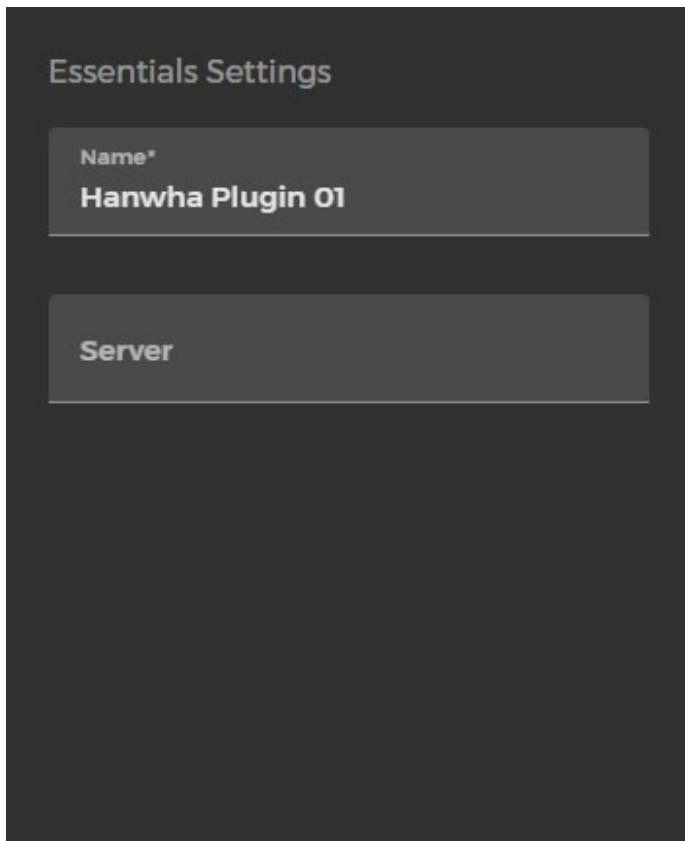
Username
admin

Password
...



Name	Beschreibung
Verbindungsstatus	Das System stellt die Verbindung her, wenn Sie die Verbindungseinstellungen eingeben, und zeigt den Status der Verbindung an:   Verbindung erfolgreich Keine Verbindung Fahren Sie mit der Maus über die Statusanzeige, um die Meldung anzuzeigen, die erläutert, warum keine Verbindung hergestellt werden konnte.
 Geräteoberfläche	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Weboberfläche der verbundenen Kamera zu öffnen. Nur verfügbar, wenn eine Kamera verbunden ist.
Protokoll	Wählen Sie HTTP oder HTTPS. Wenn Sie die HTTPS-Kommunikation verwenden, müssen Sie die Kamera für die Verwendung von HTTPS einrichten. Dazu müssen Sie ein Zertifikat auf der Kamera installieren oder erstellen.
Connection String (Verbindungszeichenfolge)	Geben Sie die IP-Adresse oder den DNS- Namen der Kamera ein.
Port	Geben Sie den Port der Kamera ein. Der Port wird Durch das ausgewählte Protokoll bestimmt. Wenn HTTP ausgewählt wird, ändert sich der Standardport automatisch auf 80 und wenn HTTPS ausgewählt wird, ändert sich der Standardport auf 443. Sie können den Port bearbeiten und den Port der Kamera eingeben.
RTSP-Port	Geben Sie den RTSP-Port der Kamera ein. Der Standardport ist 554.
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen der Kamera ein.
Passwort	Geben Sie das Passwort der Kamera ein.

4. Legen Sie die Essentials Settings (Grundlegende Einstellungen) fest:



The screenshot shows a dark-themed interface titled 'Essentials Settings'. There are two input fields. The first field is labeled 'Name*' and contains the text 'Hanwha Plugin 01'. The second field is labeled 'Server' and is currently empty.

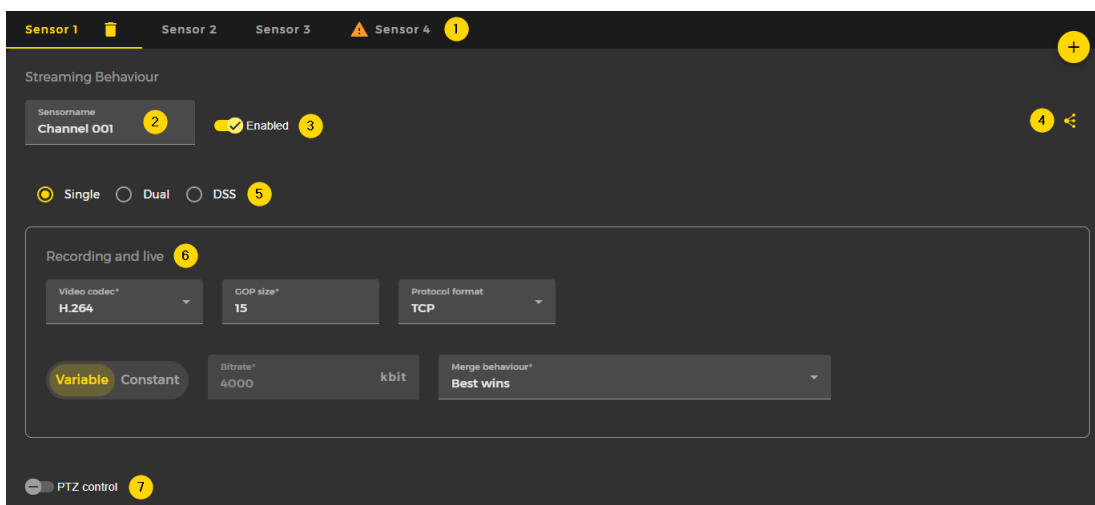
Name	Beschreibung
Name	Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Gerät an. Wenn der Name nicht einzigartig ist, wird automatisch ein Index angefügt. Dieser Name wird auch für die Sensornamen des Geräts verwendet, ergänzt um einen Index. Wenn Sie einen benutzerdefinierten Sensornamen angegeben haben, wird der Sensorname nicht geändert.
Server	Geben Sie den Namen des Servers an, zu dem das Plugin gehört (optional).

5. Legen Sie die Anzahl der verfügbaren Kamerasensoren an 1.

Das System fügt automatisch so viele Sensoren hinzu, wie Kanäle für die jeweilige Kamera verfügbar sind. Maximal 5 Sensoren können hinzugefügt werden.



Klicken Sie auf das Symbol , um einen Sensor hinzuzufügen, oder klicken Sie auf das Symbol  des ausgewählten Sensors, um ihn zu löschen.



6. Sie können den Sensornamen  des ausgewählten Sensors ändern.
7. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option Deaktiviert/ Aktiviert , um den ausgewählten Sensor zu aktivieren oder zu deaktivieren. Deaktivierte Sensoren sind mit dem Symbol  gekennzeichnet.
8. Klicken Sie auf das Symbol ,  um die Einstellungen für das Streaming-Verhalten des ausgewählten Sensors auf alle Sensoren anzuwenden. Das Dialogfenster Sync Sensors (Sensoren synchronisieren) öffnet sich. Bestätigen Sie die Abfrage Do you want to sync all sensors? (Wollen Sie alle Sensoren synchronisieren?) mit Confirm (Bestätigen). 
9. Wählen Sie den Typ des Streaming-Verhaltens des ausgewählten Sensors:

Stream	Beschreibung
Single	Wählen Sie diese Option, um nur einen Stream von der Kamera abzurufen. Die angegebenen Streaming-Einstellungen gelten sowohl für den Livestream als auch für die Aufzeichnungen.

Stream	Beschreibung
Dual	Wählen Sie diese Option, um zwei Streams von der Kamera abzurufen, einen für den Livestream und einen für die Aufzeichnungen. Sie können die Streaming-Einstellungen sowohl für den Livestream als auch für die Aufzeichnungen festlegen, um zu vermeiden, dass Livestream und Aufzeichnungen die gleiche Auflösung verwenden.
DSS Dynamic Stream Selection (Dynamische Streamauswahl)	Wählen Sie diese Option, um die Live- und Aufzeichnungs-Streams von G-Core nicht mehr dauerhaft mit den Streams der Kamera zu verbinden. Stattdessen werden in der Kamera zwei bis elf Streams mit unterschiedlichen Auflösungen konfiguriert. Je nach Anforderungen an Live- und Aufzeichnungs-Streams in G-Core wird einer von ihnen ausgewählt. Mit dieser Option ist es möglich, je nach Ereignis zwischen den Auflösungen zu wechseln, ohne dass eine Unterbrechung im Stream entsteht.

10. Legen Sie die Einstellungen für Recording and live (Aufzeichnung und Livestream)  des ausgewählten Sensors fest:

Name	Beschreibung
Videocodec	Sie können als Videocodec aus H.264, H.265 und JPEG wählen.
GOP size (GOP-Größe)	Mit der Größe der GOP (Group of Picture) können Sie das Verhältnis von IDR zu P-Frames festlegen.
Protokollformat	Wählen Sie das Format des Transportprotokolls: TCP: Die Streaming-Kommunikation mit der Kamera findet standardmäßig über Port 554 statt. Die gesamte Kommunikation (Audio-, Video- und Steuerdaten) findet nur über diesen Port statt. TCP ist das bevorzugte und beste Format für Transportprotokolle.

Name	Beschreibung
	UDP: Bei UDP erfolgt das Streaming ebenfalls über Port 554. Die Video-, Audio- und Steuerdaten werden jedoch über bis zu vier zusätzliche Ports übertragen. Diese Ports werden von der Kamera ausgewählt. Aufgrund der höheren Anzahl von Ports und den damit verbundenen Problemen bei der Firewall-Konfiguration ist UDP weniger geeignet als TCP. Multicast: Bei Multicast erfolgt das Streaming ebenfalls über Port 554. Audio-, Video- und Steuerdaten werden über eine zusätzliche Multicast-Adresse plus Port gestreamt. i Jede Kamera im Netzwerk muss einer eindeutigen Multicast-Adresse zugewiesen werden. Es dürfen nicht mehrere Kameras der gleichen Multicast-Adresse zugewiesen werden. Es ist zwar möglich, dass mehrere Kameras denselben Port verwenden, aber sie dürfen nicht dieselbe Multicast-Adresse haben, da die primäre Trennung in Switches anhand der Multicast-Adressen erfolgt. Die Verwendung identischer Multicast-Adressen führt zu einer Überlastung des Netzes und der Geräte sowie zu einer fehlerhaften Wiedergabe der Bilder. • HTTP: Bei HTTP wird ein RTSP-Stream über HTTP-Port 80 (RTSP und RTP über HTTP) aufgebaut. In diesem Fall wird das Streaming-Protokoll auf die gleiche Weise wie bei TCP eingerichtet, jedoch mit dem Unterschied, dass Port 80 anstelle von Port 554 verwendet wird, da dieser von den meisten Firewalls nicht blockiert wird. • HTTPS: Bei HTTPS wird ein verschlüsselter RTSP-Stream über HTTPS-Port 443 aufgebaut (RTSP und RTP über HTTP).

Name	Beschreibung
	 Einige Kameras unterstützen möglicherweise kein verschlüsseltes Streaming. In diesem Fall müssen Sie ein anderes Transportprotokoll wählen.
Konstant / Variabel	Sie haben die Wahl zwischen einer variablen Bitrate und einer konstanten Bitrate. Bei einer variablen Bitrate werden die Qualitätseinstellungen für das Profil verwendet, das dem Medienkanal zugewiesen ist. Im Allgemeinen werden variable Bitraten zur Gewährleistung einer guten Bildqualität empfohlen. Wenn der Stream jedoch eine bestimmte Bandbreite nicht überschreiten soll, sollten Sie eine konstante Bitrate verwenden.
Bitrate	Geben Sie die Bitrate ein. Sie können zwischen den Einheiten kbit und mbit wählen.
Merge behaviour (Verhalten bei Kombination)	 Nur für das Streaming-Verhalten Single. Wählen Sie aus, wie die möglicherweise unterschiedlichen Einstellungen für Livestream und Aufzeichnungen unter Medienkanälen kombiniert werden sollen: • Best wins (Der höchste gewinnt): Der höchste in den entsprechenden Einstellungen angegebene Wert wird für alle Parameter verwendet. • Worst wins (Der niedrigste gewinnt): Der niedrigste in den entsprechenden Einstellungen angegebene Wert wird für alle Parameter verwendet. • Live wins (Live gewinnt): Es werden die Einstellungen für den Livestream verwendet. • Storage wins (Speicher gewinnt): Es werden die Einstellungen für den Speicher verwendet.

Name	Beschreibung
	• Quality of storage wins but highest framerate (Qualität der Aufzeichnung gewinnt, aber höchste Bildrate): Auflösung und Qualität werden über die Einstellungen für den Speicherkanal ausgewählt. Es wird die höhere der beiden Bildraten, also Livebild- oder Speicherbildrate, verwendet.
Auflösung	 Nur für das Streaming-Verhalten DSS. Wählen Sie aus, welche Auflösungen in der Kamera eingestellt werden sollen. Sie können von 2 bis 24 Auflösungen auswählen.

11. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option PTZ control (PTZ- Steuerung) für den jeweiligen Sensor. 
12. Das Gerät wird der Geräteliste hinzugefügt und Ihre Konfiguration wird zwischengespeichert.
13. Um Ihre Konfiguration abzuschließen und G-Set zu aktualisieren, müssen Sie Ihre Konfiguration an G-Core senden (siehe Konfiguration an G-Core senden).

8.1.4 Konfiguration an G-Core senden

Während der Konfiguration im Plugin Loader ist G-Set gesperrt und Sie können keine Änderungen vornehmen. Um Ihre Konfiguration abzuschließen und G-Set zu aktualisieren, müssen Sie Ihre Konfiguration an G-Core senden.

Wenn Sie Änderungen im Plugin Loader vorgenommen haben, erscheint das Banner *Some of your changes have not been sent to G-Core* (Einige Ihrer Änderungen wurden nicht an G-Core gesendet). Ihre Konfiguration wird zwischengespeichert, bis Sie diese an G-Core senden oder verwerfen. Sie können die Konfiguration nicht deaktivieren, während Änderungen vorhanden sind.



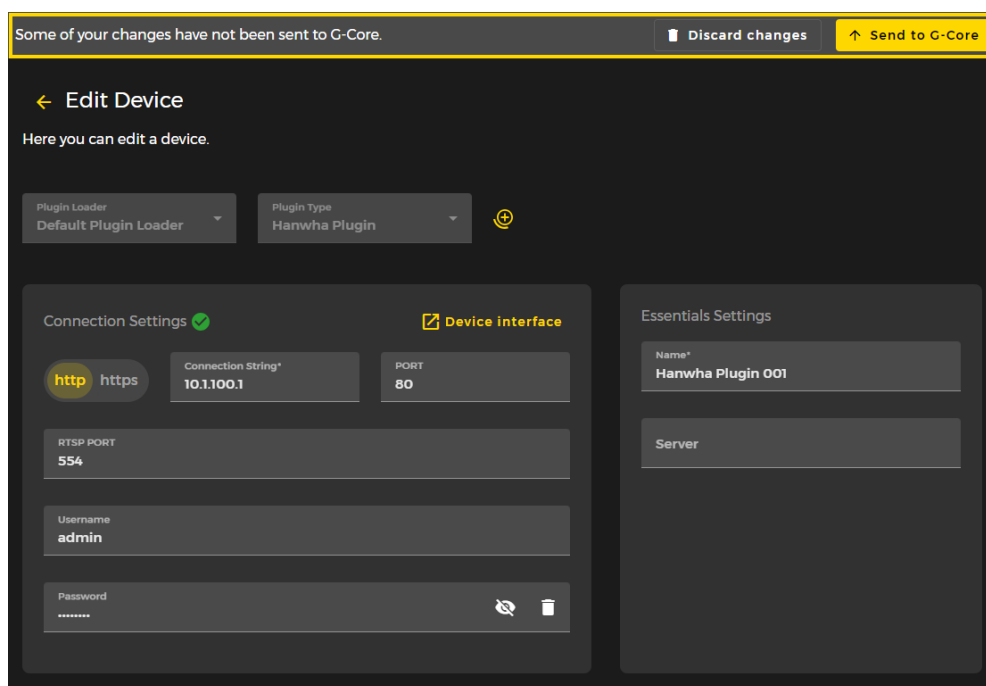
- An G-Core senden:

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Ihre Konfiguration an G-Core zu senden. G-Set wird aktualisiert.



- Änderungen verwerfen:

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Ihre Änderungen zu verwerfen. Das Dialogfenster *Discard changes* (Änderungen verwerfen) erscheint. Geben Sie das Sicherheitswort ein, um die Löschung zu bestätigen, und klicken Sie auf *Discard* (Verwerfen). Alle Änderungen, die Sie seit dem letzten Senden einer Konfiguration an G-Core vorgenommen haben, werden verworfen.





Technische Daten

Megapixel	5 MP
Effective pixels	2608 x 1964
Video-Auflösung	2592 x 1944
Bildaufnehmer (Chip)	Sony 5M 1/2.8" Progressive CMOS
Pixelgröße	2.00 µm
Objektiv	4.25-170 mm (Lens, P-Iris, Auto-Iris)
Blende	F1.6
Zoom	40x Optisch, 10x Digital
Blickwinkel	Weit: 62.6° (H) x 48.8° (V) Tele: 1.9° (H) x 1.4° (V)
Tag-/Nacht-Funktion	Abnehmbarer IR-Sperrfilter
EIS	Ja
HDR	Gen3 Engine
Analyses	Erkennung und Klassifizierung von Personen, Personenköpfen, Fahrrädern, Autos, Motorrädern, Bussen und Lastwagen. Personenerkennung, -zählung und -tracking, Autotracking
Optional Analyses	Gesichtsdetektion und -wiedererkennung, Erkennung von Alter und Geschlecht, Nummernschilderkennung (LPR) Erkennung und Wiedererkennung
Shutter	1 bis 1/10K sec.
Schwenk-/Neigebereich	Schwenken: 0 bis 360° endlos, Neigen: -10 bis 100°
Manuelle Geschwindigkeit	Pan: 0.1 bis 90°/s, Tilt: 0.1 bis 55°/s
Geschwindigkeit bei Festpositionen	Pan: 400°/s, Tilt: 300°/s
Voreinstellung	256
PTZ Mode	8 Sequenzen, 8 Fahrten, 4 automatische Schwenks
Schnittstelle	10/100 Mbps Ethernet
Farb-/SW-Umschaltung	0.197 lux (Color) 0.002 lux (B/W)
Bilddrehungsmodi	90°, 180°, 270°
Audiokomprimierung	G.711/G.726/AAC/LPCM
Videokomprimierung	H.265/H.264/MJPEG
Bildrate (volle Auflösung)	H.265: HDR 5M @30fps + 2M @30fps, H.264: HDR 5M @30fps + 2M @30fps, MJPEG: HDR 2M @30fps
Protokolle	ARP, PPPoE, IPv4/v6, ICMP, IGMP, QoS, TCP, UDP, DHCP, UPnP, SNMP, SMTP, RTP, RTSP, HTTP, HTTPS, FTP, NTP, DDNS
Netzwerk-Sicherheit	Benutzerauthentifizierung/HTTPS/IP-Filter/IEEE 802.1x
ONVIF compatible	Profil S/G/T/M-konform
Betriebstemperatur	-40°C bis 50°C, mit Heizung
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	10% bis 90%, keine Kondensation
Anschlüsse	RJ45, AC24V, Alarmeinang x4, Alarmausgang x2, Audioeingang, CVBS-Anschluss
Spannungsversorgung	PoE+ IEEE802.3at, Klasse 4, max 25,5 Watt AC24V, max 28,92 Watt, max 50,82 VA
Gehäuse-Material	Metall und Kunststoff
Schutzklasse / Vandalismus-geschützt	IP66, IK10
Speicherung	Unterstützung für microSD/microSDHC/microSDXC-Karten Unterstützung für Aufnahmen auf NAS
Abmessungen mm	Ø 210x279 mm mit Sonnenschutzdach
Gewicht	3.1 kg
Fabrikat	Geutebrück
Bestell-Nr.	5.03761
Version Nr.	1.0

Technische Änderungen vorbehalten.

GEUTEBRÜCK GmbH

Im Nassen 7-9 | D-53578 Windhagen | Tel. +49 (0)2645 137-0 | Fax-999 |

E-mail: info@geutebrueck.com | Web: www.geutebrueck.com

GEUTEBRÜCK



G-Cam/HSD-1620

5MP 40x PTZ Outdoor AI Camera

Installation Manual



Preface

The information given in this manual was current when published. The company reserves the right to revise and improve its products. All specifications are subject to change without notice.

Copyright

Under copyright laws, the contents of this user manual may not be copied, photocopied, translated, reproduced or reduced to any electronic medium or machine-readable format, in whole or in part, without prior written permission of the company.

© 2024 by GEUTEBRÜCK All Rights reserved.

Notice



Mounting instructions for dome systems and permanently mounted cameras especially for Pole Mount.

Please note that the place of mounting should be stiff enough to counter strong wind or other vibrations!

Otherwise all VCA functions like Motion Detection, Privacy Masking, etc. either in cameras or with DVRs could be disturbed heavily and can cause unwanted and often alarms.

In some cases, mechanical problems or defects can be the result of such vibrations, like overheating of focus motors caused by persistent mast shaking!

This manual provides the installation information for the speed dome IP Camera. To work with the Dome Cameras, any installer or technician must have the following minimum qualifications:

- A basic knowledge of CCTV systems and components
- A basic knowledge of electrical wiring and low-voltage electrical hookups
- A basic knowledge of network system setting
- Have read this manual completely

Important Information

Before proceeding, please read and observe all instructions and warnings in this manual. Retain this manual with the original bill of sale for future reference and, if necessary, warranty service. When unpacking the unit, check for missing or damaged items. If any item is missing, or if damage is evident, DO NOT INSTALL OR OPERATE THIS PRODUCT. Contact the dealer for assistance.

Standards and Regulations

EU Declaration of Conformity



This device complies with requirements according to the following EU regulations:

- Regulation for electromagnetic compatibility (EMC) 2014/30/EU
- Low Voltage Regulation 2014/35/EU
- RoHS-Regulation 2011/65/EU

The currently valid edition of the EU Declaration of Conformity can be found in our shop (<https://shop.geutebrueck.com>).

Disposal



Dispose of the device properly. Careless disposal of the device could lead to pollution of the environment.

This symbol on the product or product packaging indicates that the product must **not be treated as household waste** according to Directive WEEE II Directive 2012/19/EU.

It must be handed in at the appropriate collection points for the recycling of electrical and electronic waste.

Alternatively, Geutebrück grants the end customer the option of returning the delivered hardware to Geutebrück for disposal after the end of use. The standard RMA procedure of Geutebrück GmbH is used to process the return.



Compliance is evidenced by written declaration from our suppliers, assuring that any potential trace contamination levels of restricted substances are below the maximum level set by EU Directive 2011/65/EU, or are exempted due to their application.



Warnings and Cautions

- **Handle the camera carefully**

Do not abuse the camera. Avoid striking, shaking, etc. The camera could be damaged by improper handling or storage.

- **Installing electricity wiring carefully**

Ask qualified personnel of electrical wiring for the installation. Please note the technical specifications for correct power supply at the end of this manual.

- **Do not disassemble the camera**

To prevent electric shock, do not remove screws or covers. There are no user serviceable parts inside. Ask a qualified service person for servicing.

- **Do not operate the camera beyond the specified temperature, humidity or power source ratings**

Use the camera under conditions which are described in the technical specifications.

- **Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the camera body**

Use a dry cloth to clean the camera when it is dirty. In case the dirt is hard to remove, use a mild detergent and wipe the camera gently.

- **Never face the camera towards the sun**

Do not aim the camera at bright objects. Whether the camera is in use or not, never aim it at the sun or other extremely bright objects. Otherwise, the camera may be smeared or damaged.



Notes on mechanical wear

The mechanical moving parts of the camera are subject of wear.

This applies in particular to the use in 24/7 mode.

Following values are showing the Life Expectancy of the wear parts:

40x Lens	Life Test for Focus Operation	Should work after 2,000,000 cycles
	Life Test for Zoom	Should work after 1,000,000 cycles
	Life Test for Iris	Should work after 500,000 cycles
Slip Ring	Life Expectancy	≥10,000,000 rounds
Fan	Life Expectancy	65076 MTBF(hours)



Mounting instructions for Cameras especially for Pole Mount.

Please note that the place of mounting should be stiff enough to counter strong wind or other vibrations!

Otherwise all VCA functions like Motion Detection, Privacy Masking, etc. either in cameras or with DVRs could be disturbed heavily and can cause unliked and often alarms.

In some cases, mechanical problems or defects can be the result of such vibrations, like overheating of focus motors caused by persistent mast shaking!

Dome Cover Cleaning Guide

Dirt or dust on the surface of a PTZ / Dome Camera can blur the image. The following describes how to correctly clean the dome cover of a PTZ / Dome Camera.



NOTE: If the dome cover is scratched, please contact the distributor for replacement.

Applicable Types:

- General dome cover (speed domes, fixdomes and bullet models)

Cleaning Tools:

- Rubber air blower or air gun with air compressor
- Alcohol prep pad
- Rubber gloves
- Microfiber high performance cloth
- Pre-diluted detergent (10ml of detergent with 1L of water)



NOTE: Do NOT use other fabric or cloth, e.g. paper towels, to wipe the cover; it may cause scratches on the dome surface while cleaning.



NOTE: It is strongly recommended to clean the dome cover wearing the rubber gloves, for grease and sweat will leave on the dome cover.

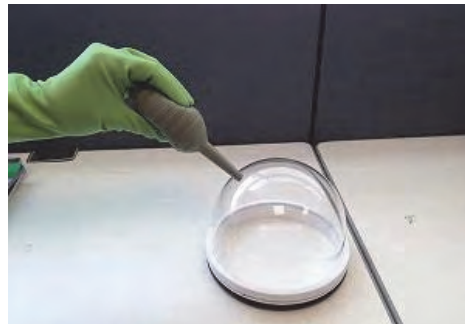
According to different scenarios, ways to clean the dome surface will also vary.
Refer to the following to proceed.

Scenario 1:

Only little dirt or dust is attached to the dome surface.

Solution:

Put on the rubber gloves and simply use rubber air blower or air gun with air compressor to blow off dirt or dust.

**Scenario 2:**

There are fingerprints or light grease on the dome surface.

Solution:

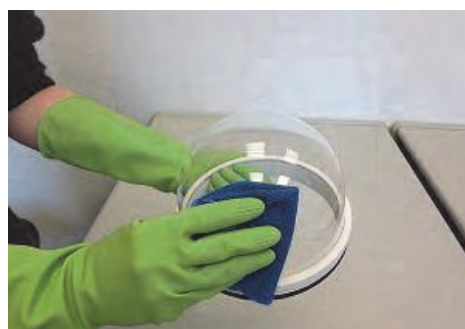
Put on the rubber gloves. Gently wipe off the dirt spot using alcohol prep pad.

**Scenario 3:**

There is a huge accumulation of dirt or grease on the dome surface.

Solution:

Put on the rubber gloves. Dampen the microfiber cloth with pre-diluted detergent, gently wipe off the grease.



Then rinse the dome surface with cold water and dry it with a dry microfiber cloth.



Table of Contents

Preface	1
Regulation	2
Warnings and Cautions	3
Dome Cover Cleaning Guide	4
1.Introduction.....	7
1.1 Functions	7
1.2 Package Contents.....	8
1.3 Camera Dimensions	9
1.4 Connectors.....	9
2.Camera cabling.....	10
2.1 Power Connection.....	10
2.2 Ethernet Cable Connection.....	11
2.3 Audio & Alarm I/O Connection	11
2.4 Grommet Installation.....	12
3.System Requirements.....	19
4.Access Camera.....	19
5.Function Items on Home Page.....	21
6.Setup Video Resolution	24
7. Configuration Files Export / Import	25
8. Commissioning in GEUTEBRÜCK Software Plugin Loader.....	26
8.1 Web Interface.....	26
8.1.1 Open the Web Interface.....	26
8.1.2 Device List.....	27
8.1.3 Add Device.....	30
8.1.4 Send Configuration to G-Core.....	37
Technical Specifications G-Cam/HSD-1620	38

1. Introduction

G-Cam/HSD-1620 is a versatile outdoor PTZ camera that comes with 30x, 33x or 40x optical zoom module. Supporting up to 5M video streaming @ 30fps, G-Cam/HSD-1620 provides advanced intelligent video analytics such as, Face Detection and Face Recognition and license plate recognition functions with the technology of DNN engine.

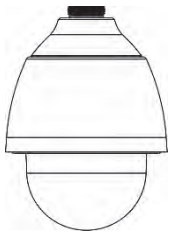
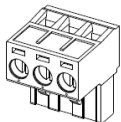
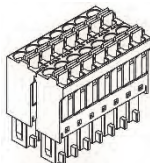
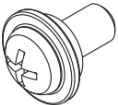
G-Cam/HSD-1620 is designed to withstand ever-changing outdoor environment and is compliant with IP66 and IK10 standard. With electronic image stabilizer (EIS) technology, G-Cam/HSD-1620 can effectively produce stable images by actively sensing directional movement of the images and compensating accordingly; this is particularly useful for PTZ cameras installed at places where environmental movement (e.g. strong wind, the passing-by heavy vehicles) is constant, and when high optical zoom is executed.

1.1 Functions

- 40x Optisch, 10x Digital
- Multi Exposure HDR
- Electrical Image Stabilizer (EIS) Support
- Multi Codec Support (H.265 / H.264 / MJPEG)
- 3D Motion Compensated Noise Reduction
- ONVIF Profile S/G/Q/T/M Support
- Servo Feedback- Zero Drifting
- NDAA compliant
- **5M-Resolution STARVIS CMOS Sensor**
high image quality and clarity even in low-light conditions
- **Deep Neural Network (DNN) Edge Analytics**
 - Object detection and classification:**
humans, human heads, bicycles, cars, motorcycles, buses and trucks.
People detection, counting, and tracking.
Autotracking
 - Optional DNN Analytics:**
Face detection and recognition, Age and gender detection,
License Plate Recognition (LPR) detection and recognition
- **Vandal Proof (IK10 Rating)**
- **Weatherproof (IP66)**

1.2 Package Contents

Before proceeding, please check the box contains the items listed here. If any item is missing or has defects, DO NOT install or operate the product and contact dealer for assistance.

 G-Cam/HSD-1620 H.265 Network PTZ Camera	
 Quick Guide	 Security Torx
 3-Pin Power Terminal Block (AC 24V Use)	 14-Pin Alarm/Audio I/O Terminal Block
 M4 x 8mm Security Screw with Rubber	



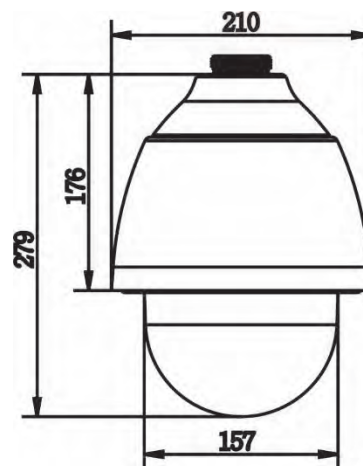
NOTE: To use an external power supply, please contact the camera manufacturer.



NOTE: This camera contains replaceable batteries. To prevent explosion risks, confirm the battery type before replacement. Dispose of used batteries in accordance with the local regulations.

1.3 Camera Dimensions

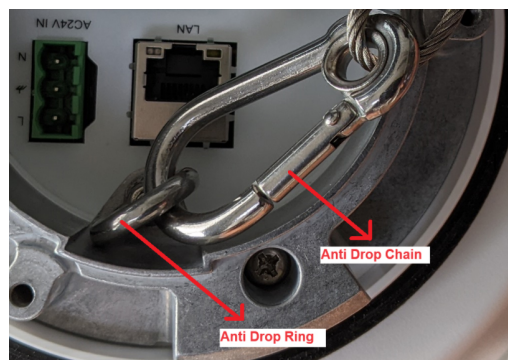
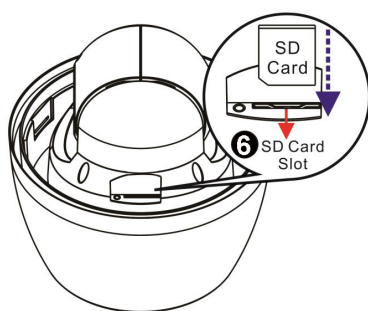
Outdoor



Unit: mm

1.4 Connectors

Refer to the diagrams below for the positions of the reset button and various connectors of the camera. Definition of the reset button and the connectors are given as follow.



NOTE: For safety concern, please hook up the camera with the anti-drop chain of the pendant when installing the camera. For more information about pendant and NOTE: anti-drop chain, please contact the camera manufacturer.

No.	Connector	Definition
1	RJ-45 Port	For network and PoE+ connections
2	Power Connector (AC24V)	AC24V power connection
3	BNC	For analog video output
4	Audio/Alarm I/O & RS-485 Connector*	Audio/Alarm I/O & RS-485 connection
5	Reset Button	Press the button for at least 1 second to restore the factory settings of the camera.
6	SD Card Slot	Open the dome cover to reveal the SD Card Slot. Insert the SD card into the card slot to store videos and snapshots. Do not remove the SD card when the camera is powered on.

*Do **NOT** connect external power supply to the alarm I/O connector of the camera, RS-485 is not supported.



NOTE: It is not recommended to record with the SD card for 24/7 continuously, as it may not be able to support long term continuous data read/write. Please contact the manufacturer of the SD card for information regarding the reliability and the life expectancy.

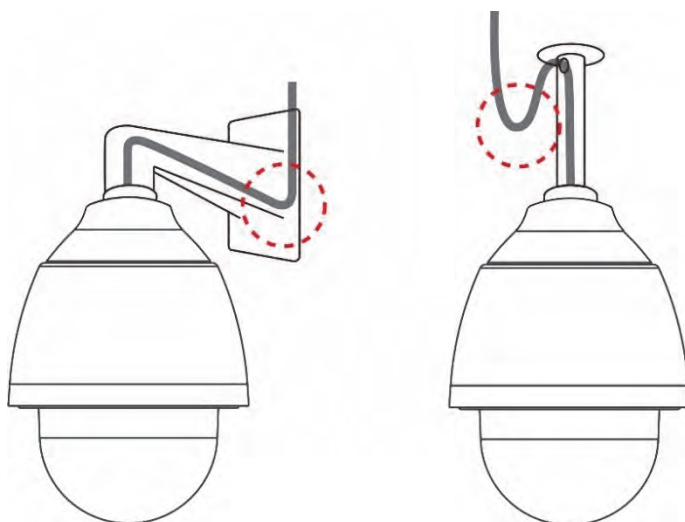


2. Camera cabling

Notice for Outdoor Models

The outdoor models are being IP66-rated to prevent water from entering the camera. However, water might still enter the camera if it is being improperly installed. Please make sure the warnings below are strictly followed when installing the camera.

- Place all cables and the adaptor in dry and well-waterproofed environments, e.g. waterproof boxes. The purpose is to prevent moisture accumulation inside the camera and moisture penetration into cables.
- While running cables, slightly bend the cables to a U-shaped curve to make a low point (as demonstrated in the figures below). The purpose is to prevent water from entering the camera along the cables from above.



2.1 Power Connection

To power up the camera, connect the AC24V power adaptor to the power connector of the camera and the power outlet. Refer to the diagram and pin definition below for AC24V power connection.

	Pin	Definition
AC1	1	AC24V
2	2	GND
AC3	3	AC24V

Or PoE supply of the camera with the following requirements for the Power Source Equipment (PSE): PoE+ IEEE802.3at, class 4, max 25.5 W

Zero Downtime Power Switching (ZDT)

When users connect DC 12V power jack and the RJ-45 port at the same time, the power input comes from the DC 12V connector. If the DC 12V power source fails, the camera will switch power input seamlessly to the RJ-45 port until the DC 12V power source is restored.



2.2 Ethernet Cable Connection

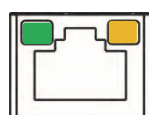
Use of Category 5 Ethernet Cable is recommended for network connection; to have best transmission quality, cable length shall not exceed 100 meters. Connect one end of the Ethernet Cable to the RJ-45 connector of the Network Speed Dome Camera, and the other end of the cable to the network switch or PC.



NOTE: In some cases, users may need an Ethernet crossover cable when connecting the Network Speed Dome Camera directly to the P

C.

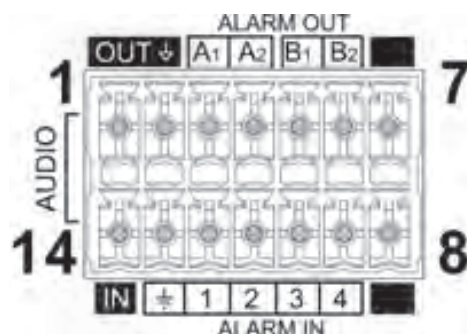
Check the status of the link indicator and activity indicator LEDs; if the LEDs are unlit, please check LAN connection.



Green Link Light indicates good network connection. Orange Activity Light flashes for network activity indication.

2.3 Audio & Alarm I/O Connection

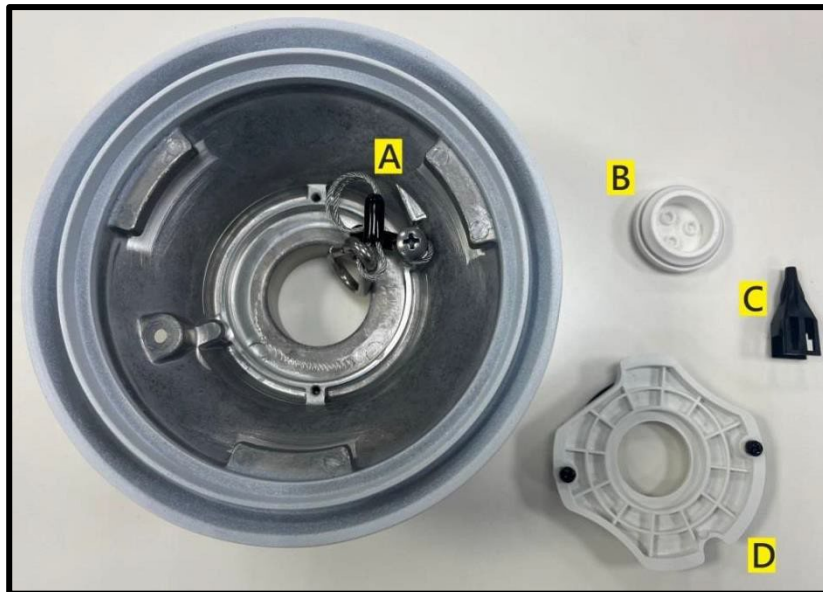
Please refer to the diagram and pin definition tables below for audio/alarm I/O & RS-485 connection.



Pin	Definition	Pin	Definition	Pin	Definition	Pin	Definition
1	Audio Out	5	Alarm Out B1	9	Alarm In 4	13	GND (Alarm I/O and RS-485)
2	GND (Audio I/O)	6	Alarm Out B2	10	Alarm In 3	14	Audio In
3	Alarm Out A1	7	RS-485 D+ (Optional)	11	Alarm In 2		
4	Alarm Out A2	8	RS-485 D- (Optional)	12	Alarm In 1		



2.4 Grommet Installation



A	Pendant Cap with anti-drop chain
B	Grommet
C	RJ45 insertion tool
D	Grommet holder

Items Needed:

- H.265 Network PTZ Camera
- Ethernet Cable
- Power Cable (necessary if PSE is not available)
- Alarm/Audio Cable (optional)
- Pendant Mount (optional accessory)
- Screws and Screw Anchors for fixing the Pendant Mount

Tools Needed:

- Tool for drilling
- Tool for screwing
- PTFE Thread Seal Tape

2.4.1 Installation instructions

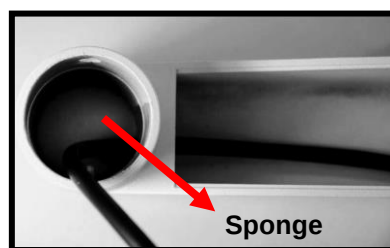
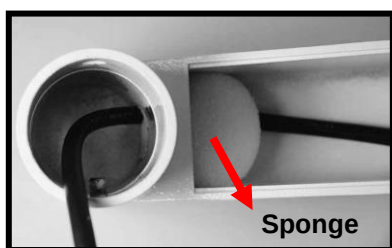
Follow the steps to install the grommet to PTZ.

STEP 1:

Make a cable entry hole on the wall to recess the cables. Run the Ethernet cable through the pendant mount. If there are other cables, such as power cable, alarm I/O cable or audio I/O cable, also insert them through the pendant mount.



NOTE: Please block the cable entry hole with the supplied sponge to avoid insects entering the pendant mount. The sponge can be placed in two ways as shown in the illustrations below.



STEP 2:

Align the screw holes on the pendant mount with the drilled holes and fix the pendant mount to the wall with four screws.

STEP 3:

Coat the PTFE thread seal tape (not supplied) to the thread of mounting kit around five times for waterproof purpose as **Fig. 1**.



(Fig.1)

Then thread the Ethernet cable and other cables through the mounting kit and fix the mounting kit to the pendant mount.



(Fig.2)

STEP 4:

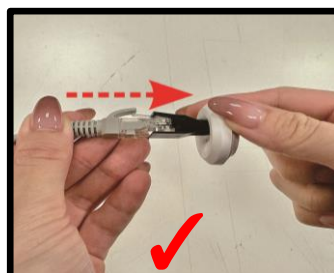
Thread the Ethernet cable through the grommet with the RJ45 insertion tool.



(Fig.3)

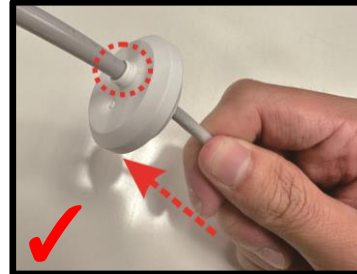


NOTE: Please thread the Ethernet cable **straight** through the grommet. Otherwise, it may cause damage to the grommet.





NOTE: After threading the Ethernet cable through the grommet, make sure to push the cable upward, causing the grommet to securely enclose it and create a reliable waterproof seal.



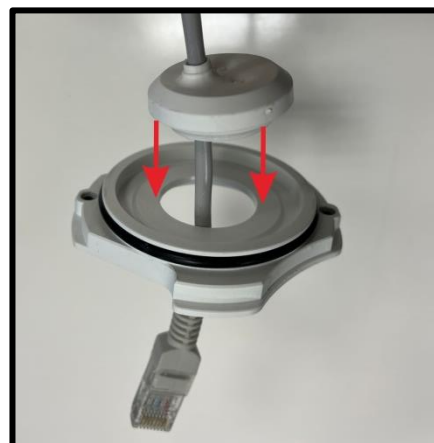
Then remove the RJ45 insertion tool from the Ethernet cable.



(Fig.4)

STEP 5:

Thread the Ethernet cable through the grommet holder, and then install the grommet into the grommet holder.



(Fig.5)

STEP 6:

Screw the grommet holder to the mounting kit.



(Fig.6)

Installation completed.



(Fig.7)



NOTE: Please make sure that the grommet tightly wraps around the Ethernet cable by pushing the cable upward after completing the installation. This step is crucial to achieve effective waterproofing.

2.5 Camera Installation

Please read through this section before installing the H.265 Network PTZ Camera to the ceiling. The items and tools for in-ceiling installation are listed as follows.

Items Needed:

G-Cam/ESD-4510 H.265 Network PTZ Camera

Ethernet Cable, standard cable if needed for Alarm/Audio

Tools Needed:

Tool for cutting a circle on the ceiling

Crosshead Screw Driver (size 2)

Follow the steps to install the PTZ Camera:

Step 1:

Draw a circle of diameter 192 mm on the ceiling and cut out the circle part of the ceiling.

Step 2:

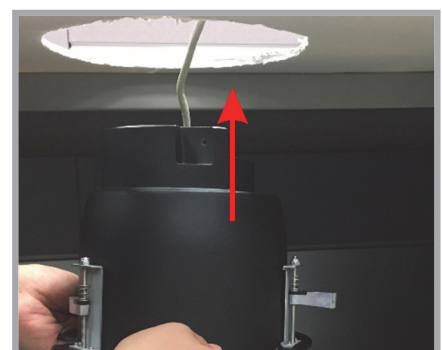
Remove the dome cover by turning the dome cover counter-clockwise.



(figure 1)

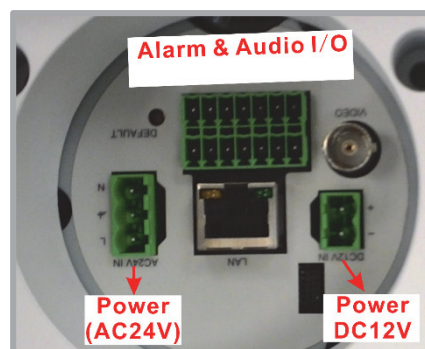
Step 3:

Put the Ethernet cable through the ceiling opening. Connect the Ethernet cable to the camera. Align and put the camera module to the ceiling opening.



(figure 2)

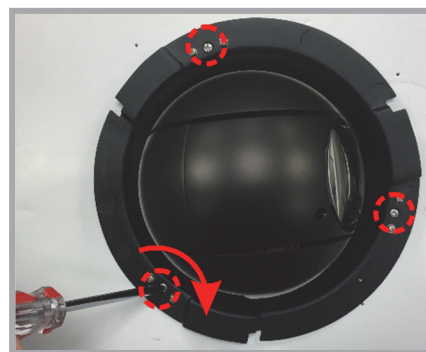
For the power and the alarm & audio I/O connectors, please refer to the previous section [Connectors](#) for further details.



(figure 3)

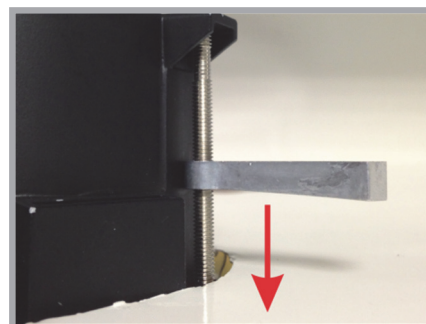
Step 4:

Fix the PTZ camera by fastening the three screws clockwise.



(figure 4)

When tightening the three screws, the ceiling clamps will get approached to the ceiling board. Please make sure it is completely flush with the ceiling board.



(figure 5)

Step 5:

Put back and clockwise tighten the dome cover back to complete the installation.



(figure 6)

3. System Requirements

To perform the camera via web browser, please ensure the PC is in good network connection, and meet the system requirement as described below.

Items	Minimum Requirement
Personal Computer	Minimum: 1. Intel® Core™ i5-2430M @ 2.4 GHz 2. 4 GB RAM
	Recommended: 3. Intel® Core™ i7-3770 @ 3.4 GHz 4. 8 GB RAM
Operating System	Windows 10 or höher
Web Browser	Internet Explorer 11.0 or new, Firefox, Chrome, Safari
Network Card	10Base-T (10 Mbps), 100Base-TX (100 Mbps) oder 1000Base-T (1000 Mbps) operation

NOTE: The ITE is to be connected only to PoE networks without routing to the outside plant or equivalent description.

4. Access Camera

For initial access to the IP camera, the camera can be searched for using the "DeviceSearch.exe" installation program. Download under: [DeviceSearch.zip](#)

Accessing the Camera by Device Search Software

- Step 1:** Double click on the program Device Search.exe.
- Step 2:** After its window appears, click on the <Device Search> button on the top. All the finding IP devices will be listed in the page.
- Step 3:** Find the camera in the list by its IP address and click on it. The default IP address of the camera is: **192.168.0.250**.
- Step 4:** The default IP address of the camera may not be in the same LAN as the IP address of the PC. If so, the IP address of the camera needs to be changed. Right click on the camera and click <Network Setup>. Meanwhile, record the MAC address of the camera, for future identification.
- Step 5:** The <Network Setup> page will come out. Select <DHCP> and click <Apply> down the page. The camera will be assigned with a new IP address.
- Step 6:** Click <OK> on the Note of setting change. Wait for one minute to re-search the camera.
- Step 7:** Click on the <Device Search> button to re-search all the devices. Find the camera in the list by its MAC address. Then double click or right click and select <Browse> to access the camera directly via a web browser.

Step 8: A prompt window requesting for default username and password will appear. Enter the default username and password shown below to login to the camera.

Login ID	Password
root	admin



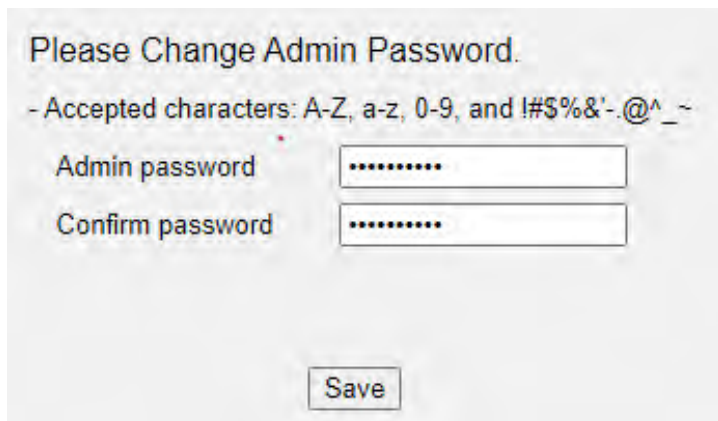
NOTE: ID and password are case sensitive.



NOTE: It is strongly advised that administrator's password be altered for the security concerns.

4.1 Initial login to the IP camera

The first time you access the IP camera, you will be prompted to change your password. You must perform this step to continue.



Please Change Admin Password.

- Accepted characters: A-Z, a-z, 0-9, and !#\$%&'-.@^_~

Admin password

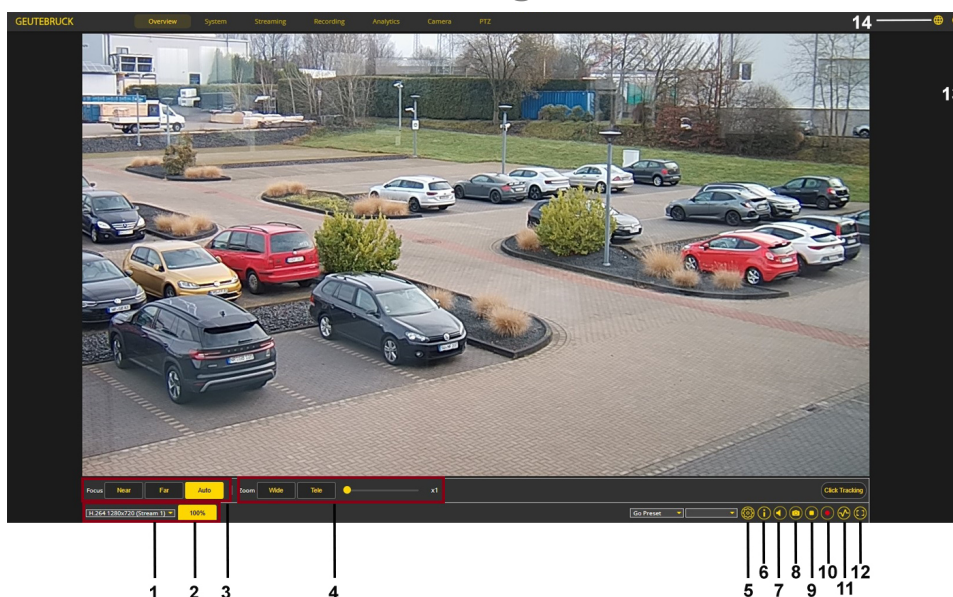
Confirm password



NOTE: Passwords must be at least 12 characters long, with an uppercase letter, a lowercase letter, and a numeric character or a special character ~@#%&*_+=:;<>



5. Function Items on Home Page



Nr	Element	
1	Display Stream Selection	8 Snap Shot
2	Full Resolution	9 Stop Video
3	Manual Focus Adjustment	10 Recording
4	Zoom Adjustment	11 Trigger
5	Setting	12 Max Window
6	Information	13 Log out
7	Listen	14 Language

1. Display Stream Selection

H.264 3840x2160 (Stream 1) ▼

According to the streaming setting, users can choose the one stream to display from the drop-down menu.

2. Full Resolution

100%

Click the <100%> button to show the live view at full resolution. If the full resolution is larger than the user screen size, use the smaller image to navigate in the image.

3. Pan/Tilt Control

Click Tracking

Users can implement pan/tilt control by moving the cursor to the live video pane, then left click and drag the yellow pointer in any direction. Pan/Tilt Control function is only available for PTZ Cameras.

4. Zoom Adjustment

Zoom Wide Tele x1

Click the <Wide / Tele> button, and implement zoom adjustment or drag the zoom bar to adjust the zoom ratio. This function is only for Zoom Lens and Motorized Lens Models.

For zoom lens models, optical zoom in/out functions can also be implemented by moving the cursor to the live video pane and scrolling the mouse wheel in Normal View display mode.

Setting

Click to turn on/turn off the camera setting of whether to keep the aspect ratio at full screen. The function enables maintaining the aspect ratio of the image according to the selected resolution when in full screen mode.

Information

Click to show/hide the camera information. Users can instantaneously check the basic information of the camera, such as video format, video codec, video bitrate, video framerate and video drop.

Listen

(On / Off)

Click on <Listen> to mute / activate the audio. Users must select the suitable transmission mode under [Streaming> Audio](#) to enable this function.



NOTE: Both Talk and Listen functions are only available for user accounts that have been granted this privilege by the administrator. Please refer to section [System> Users> Accounts](#) for further details.

Snap Shot

Click on the button and the JPEG snapshots will automatically be saved in the appointed place. The default place of saving snapshots is determined by the browser's settings.

Stop Video / Live View

(Pause / Restart)

Click on <Pause> to disable video streaming, the live video will be displayed as <⏸>. Click on <Restart> to show the live video again.

Recording

(On / Off)

Click on <Record> and the Live View through the web browser will be directly recorded to the specific location on the local hard drive. The default storage location for the web recording is determined by the browser's settings.

Trigger

Click on <Trigger> to activate the manual trigger. Please refer to section [Manual Trigger](#) of chapter [Analytics> General](#) for further details.

Max Window

Image display size can be adjusted to full screen. To exit full screen mode, users can tap <Esc> on the keyboard.

**Log Out**

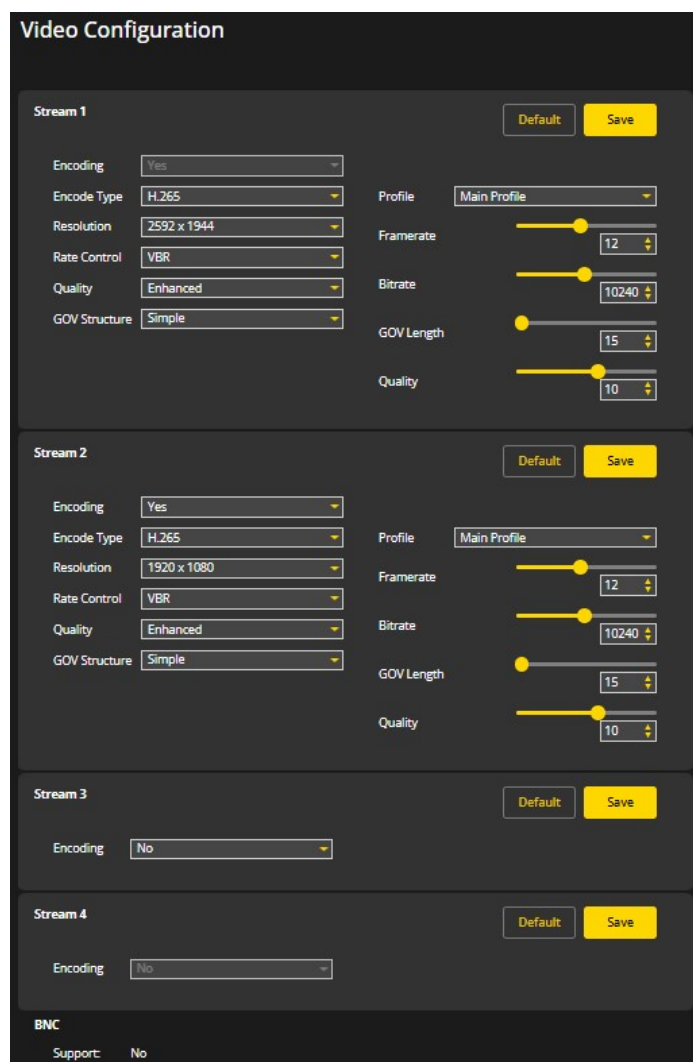
Click on <👤> to logout the system. Click <Login> to re-login the camera with another username and password.

Multiple Languages Support 🌐

Multiple languages are supported, including German, English, Spanish, French, Italian, Japanese, Portuguese, Russian, Simplified Chinese and Traditional Chinese for the viewer window interface.

6. Setup Video Resolution

Video Format can be found under this path: **Streaming > Video Configuration**



The screenshot displays the 'Video Configuration' window with four stream settings panels. Each panel includes a 'Default' button and a yellow 'Save' button.

Stream	Encoding	Encode Type	Resolution	Rate Control	Quality	GOV Structure	Profile	Framerate	Bitrate	GOV Length	Quality
Stream 1	Yes	H.265	2592 x 1944	VBR	Enhanced	Simple	Main Profile	12	10240	15	10
Stream 2	Yes	H.265	1920 x 1080	VBR	Enhanced	Simple	Main Profile	12	10240	15	10
Stream 3	No										
Stream 4	No										

BNC Support: No

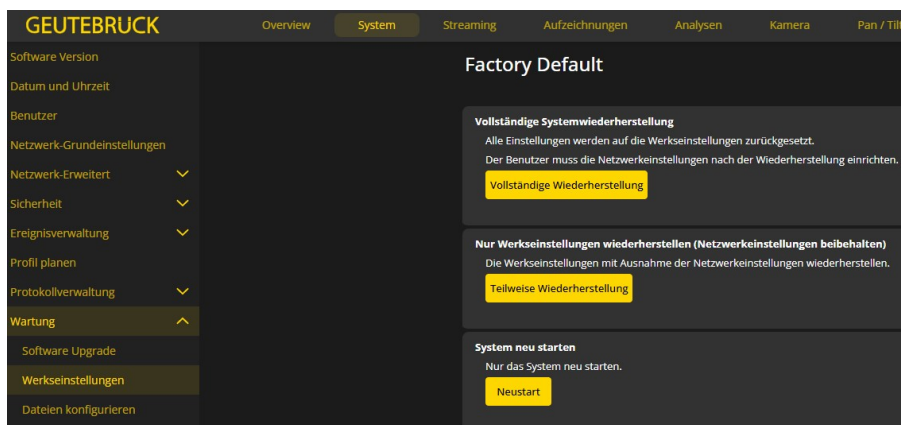
Details about the combinations of video resolution are visible when you click on the drop-down list under “Video Resolution”.

Click on <Save> to memorize the parameters.

7. Configuration Files Export / Import

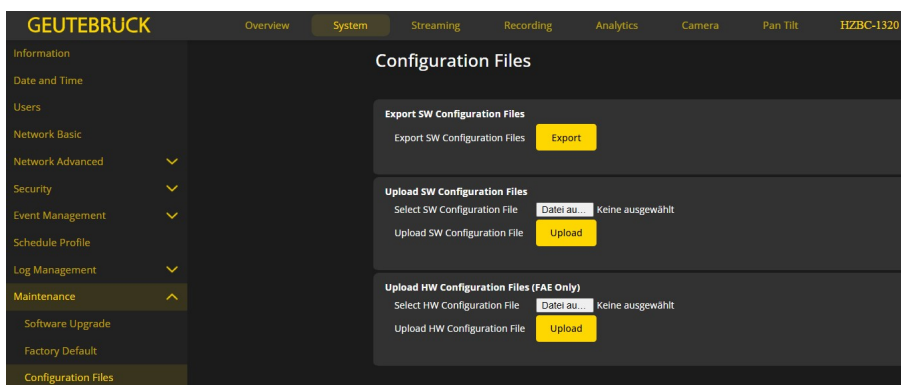
To export / import configuration files, users can access the Maintenance page on the user-friendly browser-based configuration interface.

The Maintenance setting can be found under this path:
System > Maintenance > Factory Default.



Users can export configuration files to a specified location and retrieve data by uploading an existing configuration file to the camera. It is especially convenient to make multiple cameras having the same configuration.

System > Maintenance > Configurations Files.



Export

Users can save the system settings by exporting the configuration file (.bin) to a specified location for future use. Click on the <Export> button, and the popup File Download window will come out. Click on <Save> and specify a desired location for saving the configuration file.

Upload

To upload a configuration file to the camera, click on <Browse> to select the configuration file, and then click on the <Upload> button for uploading.



8. Commissioning in GEUTEBRÜCK Software



Attention: To install the IP cameras correctly, the software must be:

- **G-Core Version 8.2** with Plugin Loader 1.2

Further information can be found in the online documentation!

8.1 Web Interface

8.1.1 Open the Web Interface

You can open the web interface of the Geutebrück Plugin Loader on the G-Core server on which G-Core Hub is installed (see Server Installation) or via remote access on a remote client (see Remote Access to Web Interface).

How to open the web interface:

1. Open the Plugin Loader web interface:

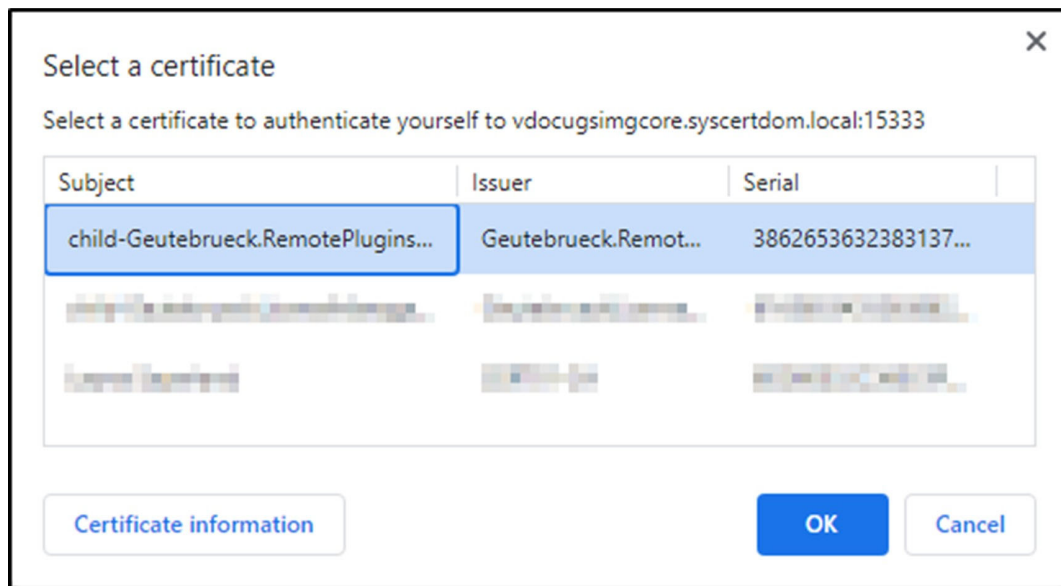
- On the G-Core server: `https://localhost:15333`
- On a remote client: `https://<hostname or host-ip>:15333`
You can also find the URL in the `pluginloader_appsettings.json` file, in the installation directory of the Plugin Loader (C:\Program Files\Geutebrueck\RemotePluginLoader).



The G-Core server and the Service

Geutebrueck.PluginLoader.Service service must be running to access the web interface.

2. The error message Your connection isn't private appears. Click the Advanced button and then Continue to localhost (unsafe).
3. The pop-up window Select a certificate appears, asking you to select a certificate for authentication. Select the child- Geutebrueck.RemotePlugins.Gateway.Auth.Root certificate and confirm with OK.

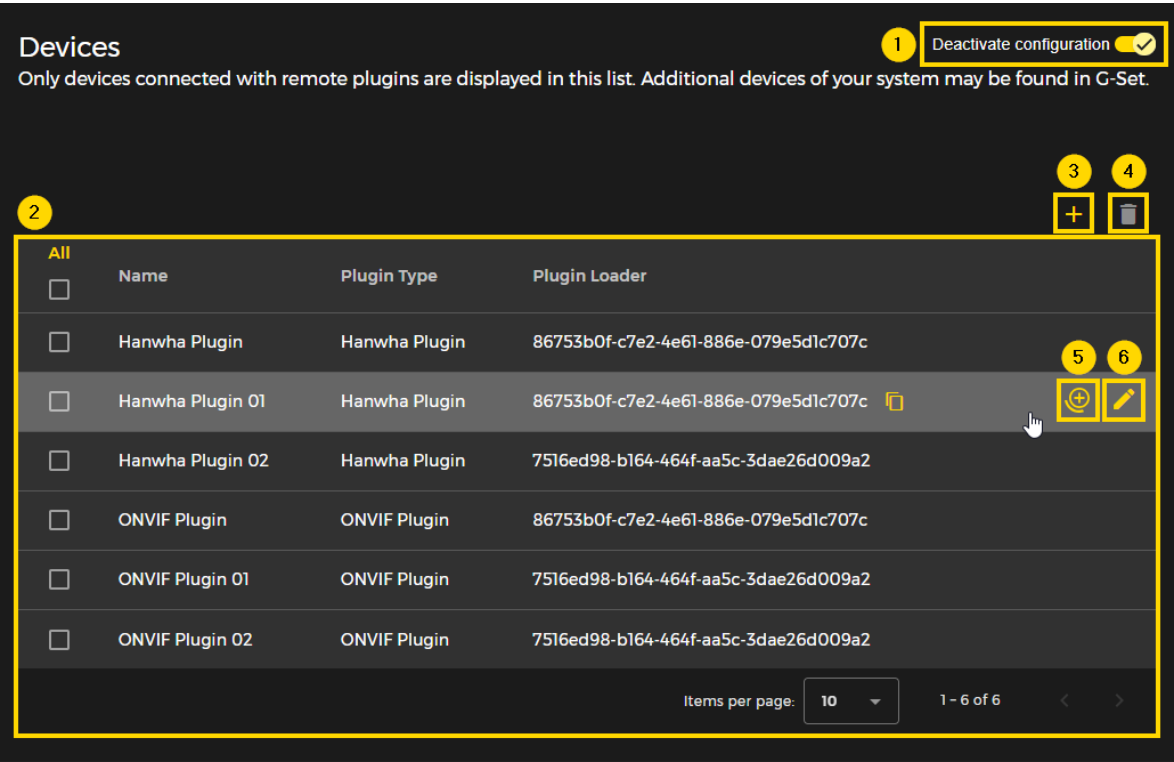


8.1.2 Device List

In the Devices view, you can configure and manage the devices connected with Remote Plugins.

i To access this view, you must activate the configuration **1** When the configuration is activated, the system is connected to G-Core. G- Set is locked during this time. If you have made changes, you must send your configuration to G-Core to update and unlock G-Set (see Send Configuration to G-Core).

At the first start or if no devices have been created, the device list is empty and the Add your first device button is displayed. **+** Click this button to add a device to the list (see Add Device).



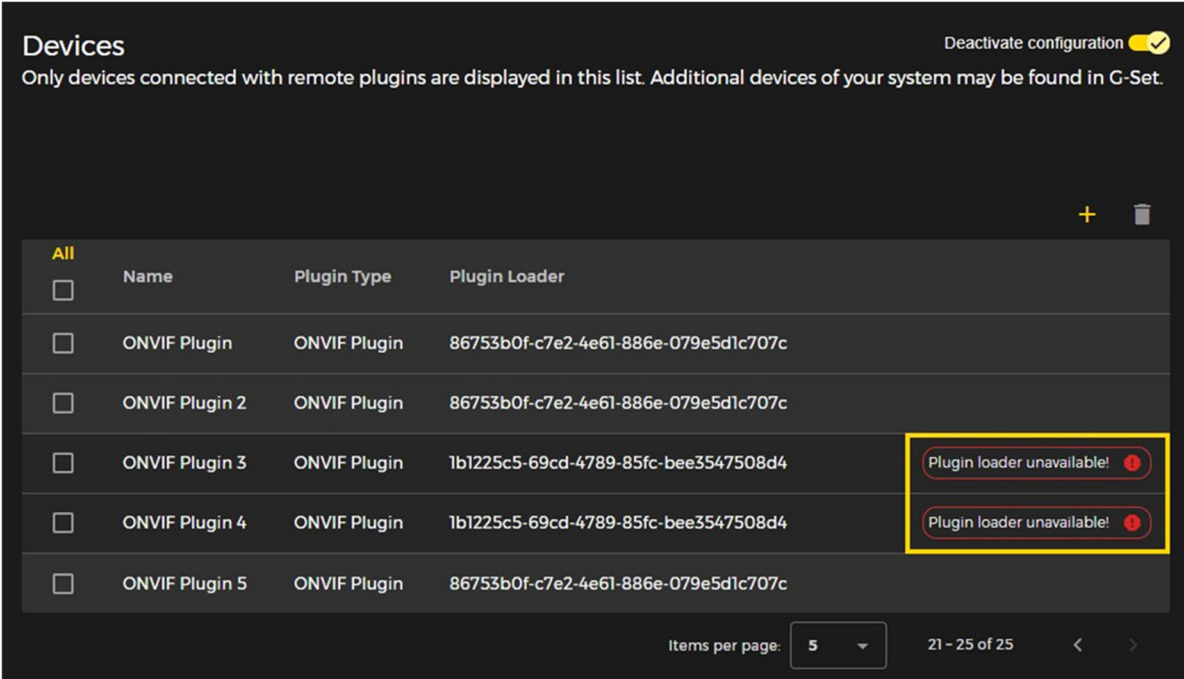
The user interface consists of the following elements:

	Element	Description
1	Activate / Deactivate configuration	Activate or deactivate the configuration. When the configuration is activated, the system is connected to G-Core. G-Set is locked during this time. You must send your configuration to G-Core to update G- Set and deactivate the configuration (see Send Configuration to G-Core). If the configuration is deactivated, the system is disconnected from G-Core. The system is then locked and you cannot perform any configuration.
2	Device list	In the list all configured devices connected with Remote Plugins are listed. The following information is listed: • Name: Name of the Device. • Plugin Type: Type of the selected Remote Plugin.



	Element	Description
		Plugin Loader: Client ID of the selected Plugin Loader. Click the  icon to copy it to the clipboard.  The client ID is also specified in the pluginloader_appsettings.json file in the installation directory C:\Program Files\Geutebrueck\RemotePluginLoader of the respective Plugin Loader. Click this icon to add a device (see Add Device).
3		Click this icon to delete a device (see Delete Device).
4		Click this icon to create multiple devices based on the settings of the selected device (see Create Multiple Devices).
5		This icon appears when you hover the mouse cursor over the row of a device. If multiple devices have already been prepared for the device but not yet created, an indicator appears next to the icon showing how many multiple devices are prepared for the selected device. Click the drop-down menu icon and select whether you want to  Edit or  Delete the prepared devices.
6		Click on the row of a device to edit it (see Edit Device). This icon appears when you hover the mouse cursor over the row of a device.

 If the selected Plugin Loader of a device is not available, the error message Plugin loader unavailable!  appears and the device cannot be edited. Make sure that the G-Core server and the Geutebrueck.PluginLoader.Service service are running and restart them if necessary.



8.1.3 Add Device

In the Add Device view, you can add a device to your system by using Remote Plugins. To open this view, click the **+** icon in the Devices view (see Device List).

How to add a device:

1. In the Plugin Loader drop-down menu , **1** select the Plugin Loader. If there is only one Plugin Loader, it is selected by default.
2. In the Plugin Type drop-down menu , **2** select the Remote Plugin. Only plugins of the selected Plugin Loader are available.

The view changes to Edit Device and the **+** icon **3** is activated (see Create Multiple Devices). The settings dialogs of the selected plugin appear.

Some of your changes have not been sent to G-Core.

Discard changes

Send to G-Core

← Edit Device

Here you can edit a device.

1

Plugin Loader

Default Plugin Loader

2

Plugin Type

Hanwha Plugin

3

+

Connection Settings

Device interface

httphttps

Connection String*

PORT80

RTSP PORT

554

Username

Password

Essentials Settings

Name*

Hanwha Plugin 001

Server

3. Specify the Connection Settings:

Connection Settings 

Device interface

httphttps

Connection String*

PORT

10.1.100.1

80

RTSP PORT

554

Username

admin

Password

31



Name	Description
Connection status	The system establishes the connection when you enter the connection settings and displays the status of the connection:  Connection successful  No connection Move the mouse over the status indicator to display the notification explaining why no connection could be established.
 Device interface	Click this button to open the web interface of the connected camera. Only available if a camera is connected.
Protocol	Select HTTP or HTTPS. If you are using HTTPS communication, you must set up the camera to use HTTPS. To do this, you must install or create a certificate on the camera.
Connection String	Enter the IP address or DNS name of the camera.
Port	Enter the port of the camera. The port is determined by the selected protocol. If HTTP is selected, the automatically changes to 80 and if HTTPS is selected, the default port changes to 443. You can edit the port and enter the port of the camera.
RTSP Port	Enter the RTSP port of the camera. The default port is 554.
Username	Enter the username of the camera.
Password	Enter the password of the camera.

4. Specify the Essentials Settings:

Essentials Settings

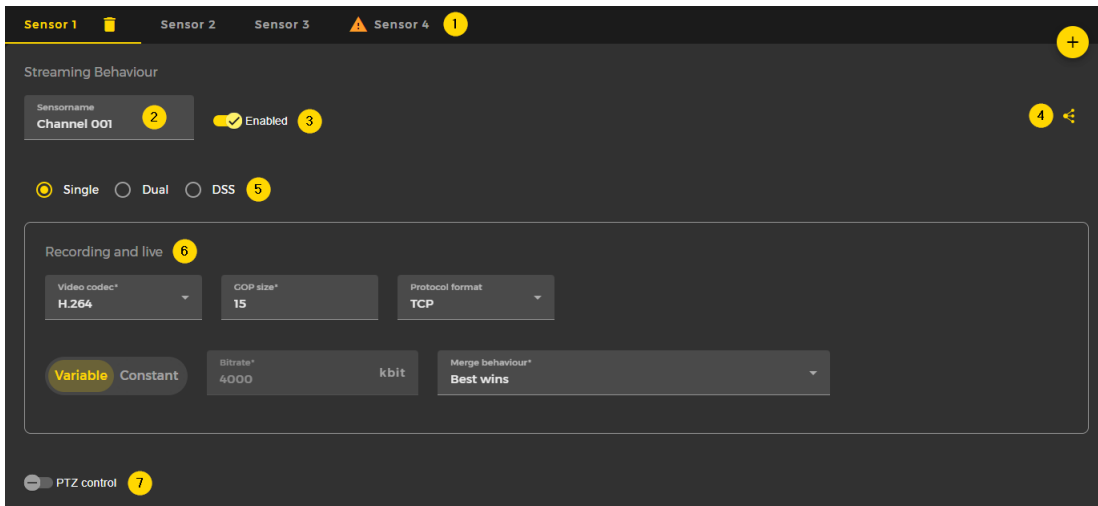
Name*

Hanwha Plugin 01

Server

Name	Description
Name	Specify a unique name for the device. If the name is not unique, an index is automatically appended. This name is also used for the sensor names of the device, supplemented by an index. If you have specified a custom sensor name, the sensor name will not be changed.
Server	Specify the name of the server to which the plugin belongs (optional).

5. Specify the number of available camera sensors . The system automatically adds as many sensors as channels are available for the respective camera. A maximum of 5 sensors can be added. Click the  icon to add a sensor or click the sensor to icon  of the selected delete it.



6. You can change the Sensorname **2** of the selected sensor.
7. Activate or deactivate the Disabled/ Enabled option to enable or **3**, disable the selected sensor. Disabled sensors are marked with  the symbol.
8. Click the icon  **4** to apply the streaming behaviour settings of the selected sensor to all sensors. The Sync Sensors dialog window opens. Confirm the Do you want to sync all sensors? dialog with Confirm. **5**
9. Select the type of Streaming Behaviour of the selected sensor:

Stream	Description
Single	Select this option to retrieve only one stream from the camera. The specified streaming settings apply to both the live stream and recordings.
Dual	Select this option to retrieve two streams from the camera, one for live stream and one for recordings. You can specify the streaming settings for both live stream and recordings to avoid live stream and recordings using the same resolution.
DSS (Dynamic	Select this option to no longer permanently bind the live and recording streams of G-Core to streams of the camera.
Stream Selection)	Instead, two to eleven streams with different resolutions are configured in the camera. Depending on the live and recording stream requirements in G-Core, one of them is selected. With this option, it is possible to switch between resolutions depending on the event without creating a gap in the stream.

10. Specify the settings for Recording and live stream of the selected sensor:

Name	Description
Video codec	As video codec you can choose between H.264, H.265 and JPEG.
GOP size	With GOP (Group of Picture) size you can specify the ratio of IDR to P frames.
Protocol format	Select the transport protocol format: • TCP: Streaming communication with the camera takes place via port 554 by default. All communication (audio, video and control data) takes place only via this port. TCP is the preferred and best option of transport protocols. • UDP: With UDP, streaming also takes place via port 554, but video, audio and control data are transmitted via up to four additional ports. These ports are selected by the camera. Due to the higher number of ports and the associated firewall configuration issues, UDP is less suitable than TCP. • Multicast: With multicast, streaming also takes place via port 554. Audio, video and control data are streamed via an additional multicast address plus port.
	 Each camera on the network must be assigned a unique multicast address. You cannot assign the same multicast address to multiple cameras. Although it is possible for multiple cameras to use the same port, they must not have the same multicast address, since the primary means of separation in switches is based on multicast addresses. Using identical multicast addresses will cause network and device congestion and result in corrupted images. • HTTP: With HTTP, an RTSP stream is established via HTTP port 80 (RTSP and RTP via HTTP). In this case, the streaming protocol is established in the same way as with TCP, with the difference that port 80 is used instead of port 554, as this is not blocked by most firewalls. • HTTPS: With HTTPS, an encrypted RTSP stream is established via HTTPS port 443 (RTSP and RTP via HTTP).
	 Some cameras may not be able to support encrypted streaming. In this case, you need to select another transport protocol.

Name	Description
Constant / Variable	You choose between a variable bitrate and a constant bitrate. With a variable bitrate, the quality settings are used for the profile that is assigned to the media channel. A variable bitrate is generally recommended to ensure good image quality. However, if the stream should not exceed a certain bandwidth, you should use a constant bitrate.
Bitrate	Enter the bitrate. You can choose between the unit kbit and mbit.
Merge behaviour	 Only for streaming behaviour Single.
	Select how the possibly different settings for live and storage under media channels are combined: • Best wins: The highest value specified in the corresponding settings is used for all parameters. • Worst wins: The worst value specified in the corresponding settings is used for all parameters. • Live wins: The settings for the live stream are used. • Storage wins: The settings for the storage are used. • Quality of storage wins but highest framerate: Resolution and quality are selected via the settings for the storage channel. The higher frame rate of the two, live or storage, is used.
Resolution	 Only for streaming behaviour DSS. Select which resolutions are to be set up in the camera. You can choose from 2 to 24 resolutions.

11. Activate or deactivate the PTZ control option for the respective sensor. 
12. The device is added to the Device List and your configuration is buffered.
13. To complete your configuration and update G-Set, you must send your configuration to G-Core (see Send Configuration to G-Core).

8.1.4 Send Configuration to G-Core

During configuration in the Plugin Loader, G-Set is locked and you cannot make any changes. To complete your configuration and update G-Set, you must send your configuration to G-Core.

If you have made changes in the Plugin Loader, the banner Some of your changes have not been sent to G-Core appears. Your configuration is buffered until you send it to G-Core or discard it. You are not able to deactivate the configuration, while changes exist.



- Send to G-Core:

Click this button to send your configuration to G-Core. G-Set is updated.



- Discard changes:

Click this button to discard your changes. The Discard changes dialog window appears. Type the security word to confirm the deletion and click Discard. All changes you have made since the last time you sent a configuration to G-Core are discarded.

Some of your changes have not been sent to G-Core.

Discard changes

Send to G-Core

← Edit Device

Here you can edit a device.

Plugin Loader

Default Plugin Loader

Plugin Type

Hanwha Plugin

Connection Settings

Device interface

http https

Connection String* 10.1.100.1

PORT 80

RTSP PORT 554

Username admin

Password *****

Essentials Settings

Name*

Hanwha Plugin 001

Server



Technical Data

Mega pixel	5 MP
Effective pixels	2608 x 1964
Video Resolution	2592 x 1944
Image sensor	Sony 5M 1/2.8" Progressive CMOS
Pixel size	2.00 µm
Lens	4.25-170 mm (Lens, P-Iris, Auto-Iris)
F-Stop	F1.6
Zoom	40x Optisch, 10xDigital
Angle of view	Wide: 62.6° (H) x 48.8° (V) Tele: 1.9° (H) x 1.4° (V)
Day/Night function	Removable IR-cut filter
EIS	Yes
HDR	Gen3 Engine
Analyses	Detects and classifies humans, human heads, bicycles, cars, motorcycles, buses, and trucks. People detection, counting, and tracking, autotracking
Optional Analyses	Face detection and recognition, Age and gender detection, License Plate Recognition (LPR) detection and recognition
Shutter	1 to 1/10K sec.
Pan/Tilt Range	Pan: 0 to 360° endless, Tilt: -10 to 100°
Manual Speed	Pan: 0.1 to 90°/s, Tilt: 0.1 to 55°/s
Preset speed	Pan: 400°/s, Tilt: 300°/s
Preset	256
PTZ Mode	8 Sequence, 8 cruise, 4 auto pan
Interface	10/100 Mbps Ethernet
Color / B/W switching	0.197 lux (Color) 0.002 lux (B/W)
Image rotation	90°, 180°, 270°
Audio compression	G.711/G.726/AAC/LPCM
Video Compression	H.265/H.264/MJPEG
Picture rate (full resolution)	H.265: HDR 5M @30fps + 2M @30fps, H.264: HDR 5M @30fps + 2M @30fps, MJPEG: HDR 2M @30fps
Protocols	ARP, PPPoE, IPv4/v6, ICMP, IGMP, QoS, TCP, UDP, DHCP, UPnP, SNMP, SMTP, RTP, RTSP, HTTP, HTTPS, FTP, NTP, DDNS
Network security	User Authentication/HTTPS/IP Filter/IEEE 802.1x
ONVIF compatible	Profile S/G/T/M conformant
Operating Temperature [°C]	-40°C to 50°C, with heater
Humidity in operation	10% to 90%, No Condensation
Connectors	RJ45, AC24V, Alarm in x4, Alarm out x2, Audio in, CVBS Connector
Voltage supply	PoE+ IEEE802.3at, class 4, max 25.5 watt AC24V, max 28.92 watt, max 50.82 VA
Housing	Metal and Plastic
IP class / vandalism proof	IP66, IK10
Storage	Support for microSD/microSDHC/microSDXC card Support for recording to NAS
Dimensions mm	Ø 210x279 mm with Sunshield
Weight	3.1 kg
Brand	Geutebrück
Order No.	5.03761
Version No.	1.0

Technical alterations reserved.

GEUTEBRÜCK GmbH

Im Nassen 7-9 | D-53578 Windhagen | Tel. +49 (0)2645 137-0 | Fax-999 |

E-mail: info@geutebrueck.com | Web: www.geutebrueck.com